SỰ TIẾN HÓA CỦA Y HỌC HIỆN ĐẠI

The Evolution of Modern Medicine

Chuỗi bài giảng được trình bày tại Đại học Yale theo Quỹ Silliman vào tháng Tư năm 1913

Tác giả: **Sir William Osler**
Bản Việt ngữ: ***Bác sĩ Nguyễn Đông Hưng***
Bút danh: ***Minh Hưng***

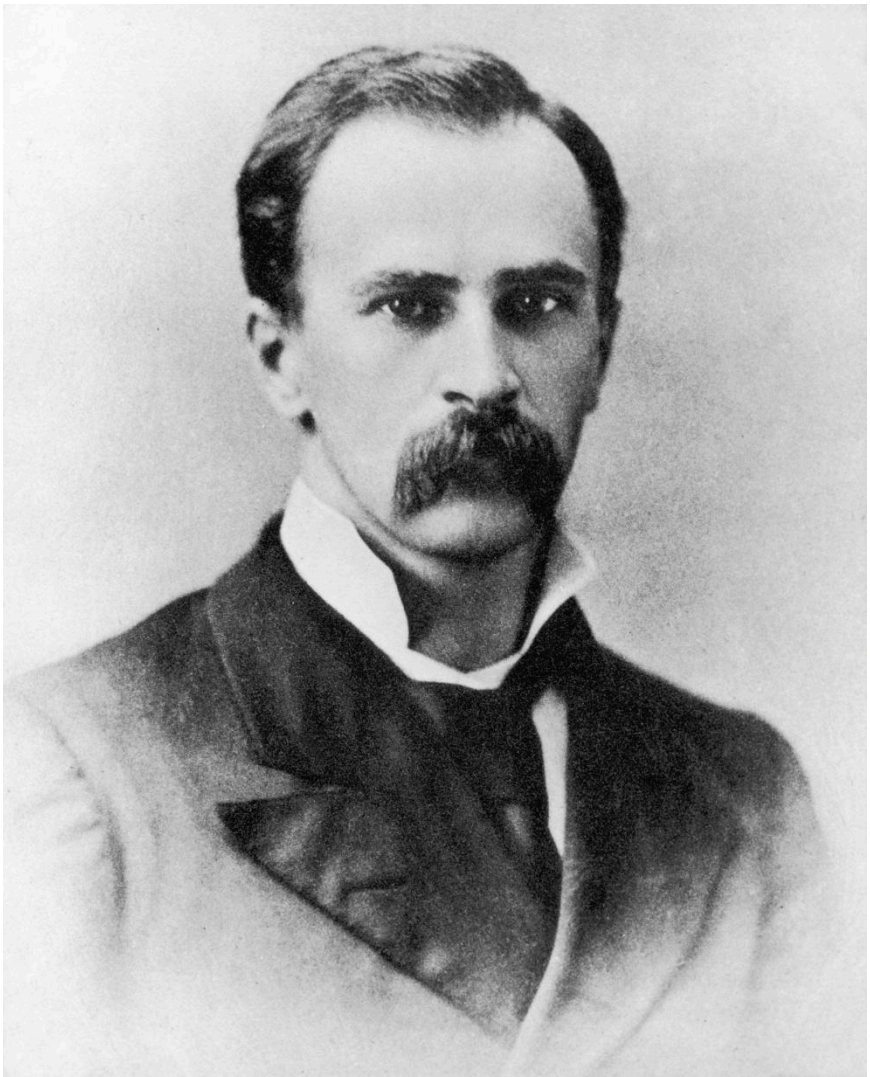
MỤC LỤC

GIỚI THIỆU TÁC GIẢ..... 4
TRANG BẢN QUYỀN..... 14
CHUỖI BÀI GIẢNG SILLIMAN..... 18
QUỸ SILLIMAN..... 20
LỜI NÓI ĐẦU..... 22
CHƯƠNG I..... 31
GIỚI THIỆU..... 31
NGUỒN GỐC CỦA Y HỌC..... 47
Y HỌC AI CẬP..... 53
Y HỌC ASSYRIA VÀ BABYLON..... 71
Y HỌC DO THÁI..... 93
Y HỌC TRUNG QUỐC VÀ NHẬT BẢN..... 99
CHƯƠNG II..... 107
Y HỌC HY LẠP..... 107
NỖI NHỚ QUÊ..... 125
ASKLEPIOS..... 129
HIPPOCRATES VÀ CÁC TRƯỚC TÁC HIPPOCRATES..... 142
TRƯỜNG PHÁI ALEXANDRIA..... 172
GALEN..... 179
CHƯƠNG III..... 195
Y HỌC THỜI TRUNG CỔ..... 195
1. TRƯỜNG PHÁI SALERNO Ở MIỀN NAM Ý..... 201
2. Y HỌC BYZANTINE..... 205

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

3. Y HỌC Ả RẬP.....208
4. SỰ TRỖI DẬY CỦA CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC..... 227
5. NGHIÊN CỨU Y HỌC THỜI TRUNG CỔ..... 246
6. THỰC HÀNH Y HỌC THỜI TRUNG CỔ..... 250
7. CHIÊM TINH HỌC VÀ BÓI TOÁN..... 252
CHƯƠNG IV.....266
THỜI KỲ PHỤC HƯNG VÀ SỰ PHÁT TRIỂN CỦA GIẢI PHẪU HỌC, SINH LÝ HỌC..... 266
PARACELSUS..... 276
VESALIUS.....299
HARVEY..... 324
CHƯƠNG V..... 351
SỰ RA ĐỜI VÀ PHÁT TRIỂN CỦA Y HỌC HIỆN ĐẠI. 351
NỘI TIẾT..... 393
HÓA HỌC..... 398
CHƯƠNG VI.....401
VỆ SINH HỌC.....412
BỆNH LAO.....439
LỜI DỊCH GIẢ.....443
DANH MỤC THUẬT NGỮ.....453

GIỚI THIỆU TÁC GIẢ



***Sir William Osler* (1849 - 1919)**

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

5

Người thầy thuốc của y học hiện đại và tinh thần nhân văn lâm sàng

Sir William Osler là một trong những tên tuổi lớn nhất của lịch sử y học thế giới. *Ông sinh ngày 12 tháng 7 năm 1849 tại Bond Head, Canada West, nay thuộc tỉnh Ontario, Canada, và qua đời ngày 29 tháng 12 năm 1919 tại Oxford, Anh quốc.* Trong bảy mươi năm đời người, Osler đã đi qua ba không gian học thuật lớn của thế giới nói tiếng Anh — Canada, Hoa Kỳ và Anh — để lại dấu ấn sâu sắc trong y học lâm sàng, giáo dục y khoa, lịch sử y học và văn hóa nghề thầy thuốc.

Osler thường được nhắc đến như một trong những *"người cha của y học hiện đại"*, không phải vì ông phát minh ra một kỹ thuật duy nhất làm thay đổi toàn bộ y học, mà vì ông đã góp phần định hình một mẫu hình thầy thuốc mới: *người thầy thuốc biết quan sát bệnh nhân tại giường bệnh, biết đặt lâm sàng trên nền tảng khoa học, biết tôn trọng bằng chứng, nhưng đồng thời không đánh mất lòng nhân ái, sự điềm tĩnh và nhân phẩm trong hành nghề.*

6

Con đường ban đầu của Osler không hướng thẳng vào y khoa. Xuất thân trong một gia đình có truyền thống tôn giáo, ông từng được kỳ vọng bước vào đời sống giáo sĩ. Nhưng từ sớm, ông đã bị cuốn hút bởi thiên nhiên học, bởi thế giới sống, bởi những câu hỏi về cơ thể và sự sống. Từ Toronto, ông chuyển sang Đại học McGill ở Montreal, nơi ông nhận bằng y khoa năm 1872. Những năm tháng học tập và khảo sát tại châu Âu sau đó đã giúp ông tiếp xúc trực tiếp với tinh thần thực nghiệm và phương pháp khoa học đang làm thay đổi y học thế kỷ XIX.

Trở về Canada, Osler giảng dạy và làm việc tại McGill, giữ vai trò trong sinh lý học, bệnh lý học và y học lâm sàng. Ông không chỉ là người thầy đứng trên bục giảng, mà còn là người học suốt đời trong phòng mổ tử thi, trong bệnh viện, trong thư viện và bên giường bệnh. Với ông, người thầy thuốc không được phép học y học chỉ từ sách vở. Sách vở cần thiết, nhưng bệnh nhân mới là văn bản sống động nhất của y học. Câu nói nổi tiếng thường gắn với tinh thần Osler —

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

học y không có sách là đi biển không hải đồ, nhưng học y mà không có bệnh nhân là không hề ra biển — đã cô đọng triết lý giáo dục y khoa mà ông theo đuổi suốt đời.

Năm 1884, Osler sang Hoa Kỳ, giữ ghế giáo sư lâm sàng tại Đại học Pennsylvania. Vài năm sau, ông trở thành một trong bốn gương mặt sáng lập quan trọng của Trường Y và Bệnh viện Johns Hopkins tại Baltimore, cùng với William H. Welch, William S. Halsted và Howard A. Kelly. Tại Johns Hopkins, Osler giữ vai trò Giáo sư Y khoa và Trưởng khoa Nội, đồng thời là thầy thuốc trưởng của bệnh viện. Chính tại đây, lý tưởng giáo dục y học hiện đại của ông được thể hiện rõ nhất: đưa sinh viên ra khỏi phòng học khép kín, đưa họ đến bên giường bệnh, buộc họ học bằng mắt, bằng tai, bằng tay, bằng trí tuệ và bằng trách nhiệm đạo đức trước người bệnh thật.

Đối với Osler, y học không thể là sự nhồi nhét thụ động các giáo điều. Người sinh viên y khoa phải học cách quan sát, ghi nhận, so sánh, suy

luận, nghi ngờ và kiểm chứng. Bệnh viện không chỉ là nơi chữa bệnh, mà còn là trường học lớn nhất của người thầy thuốc. Phòng bệnh, phòng xét nghiệm, phòng giải phẫu bệnh và thư viện phải nối với nhau trong một hệ thống thống nhất. Nhờ quan niệm đó, Osler góp phần quan trọng vào việc biến giáo dục y khoa Bắc Mỹ từ mô hình kinh nghiệm rời rạc sang mô hình khoa học, lâm sàng và thực nghiệm.

Tác phẩm nổi tiếng nhất của ông, *The Principles and Practice of Medicine*, xuất bản lần đầu năm 1892, đã trở thành một trong những giáo trình y học có ảnh hưởng sâu rộng nhất trong lịch sử. Cuốn sách ấy không chỉ tổng hợp tri thức y học đương thời, mà còn biểu hiện phong cách Osler: rõ ràng, mạch lạc, lâm sàng, thực tế và thấm đẫm kinh nghiệm bên giường bệnh. Trong nhiều thập niên, tác phẩm này là sách gối đầu của nhiều thế hệ thầy thuốc nói tiếng Anh, góp phần chuẩn hóa cách suy nghĩ và thực hành của y học hiện đại.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Nhưng nếu chỉ nhìn Osler như một nhà lâm sàng và nhà giáo dục thì vẫn chưa đủ. Ông còn là một người yêu sách, một nhà sưu tầm, một học giả lịch sử y học và một tâm hồn nhân văn hiếm có. Ông đọc rộng, viết nhiều, yêu cổ thư y học, kính trọng Hippocrates, Galen, Vesalius, Harvey và những người đã mở đường cho khoa học y học. Với ông, lịch sử y học không phải là chuyện phụ bên lề, mà là ký ức đạo đức và trí tuệ của nghề y. Một nghề không biết lịch sử của mình rất dễ trở nên nghèo nàn, kiêu ngạo và mất gốc.

Năm 1905, Osler rời Johns Hopkins để sang Anh, nhận ghế Regius Professor of Medicine tại Đại học Oxford. Đây là một trong những vị trí danh giá nhất của y học Anh. Tại Oxford, ông tiếp tục giảng dạy, viết lách, phát triển thư viện và tham gia đời sống học thuật. Năm 1911, ông được phong tước Baronet, trở thành Sir William Osler. Tuy đã ở đỉnh cao danh vọng, Osler vẫn giữ hình ảnh của một thầy thuốc gần gũi, hiếu khách, yêu sinh viên, yêu sách và luôn quan tâm đến phẩm chất đạo đức của nghề y.

Một trong những phẩm chất Osler đề cao nhất ở người thầy thuốc là *aequanimitas* — sự điềm tĩnh, quân bình nội tâm, khả năng giữ vững trí tuệ và lòng nhân ái giữa những tình huống khắc nghiệt của bệnh tật, đau đớn và cái chết. Đối với ông, người thầy thuốc không được lạnh lùng, nhưng cũng không được để cảm xúc làm mờ phán đoán. Người thầy thuốc cần có trái tim ấm và cái đầu sáng; cần biết thương bệnh nhân, nhưng cũng cần đủ bình tĩnh để hành động đúng trong cơn khủng hoảng. Đây là một trong những di sản tinh thần sâu sắc nhất mà Osler để lại cho y học.

Cuộc đời Osler cũng mang những vết thương riêng. Người con trai duy nhất của ông, Edward Revere Osler, hy sinh trong Chiến tranh thế giới thứ nhất. Bi kịch ấy làm bóng chiều của đời ông thêm trĩu nặng. Nhưng ngay cả trong mất mát, hình ảnh Osler vẫn là hình ảnh của một con người gắn bó với tri thức, với bổn phận, với ký ức và với sự trao truyền. Ông qua đời tại Oxford

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

năm 1919, khép lại một đời sống đã hòa làm một với y học.

Tác phẩm *The Evolution of Modern Medicine — Sự tiến hóa của Y học hiện đại* — được hình thành từ loạt bài giảng Silliman mà Osler trình bày tại Đại học Yale vào tháng Tư năm 1913. Đây không phải là một sách giáo khoa y học theo nghĩa thông thường. Nó là một chuyến bay rộng lớn qua lịch sử y học nhân loại, từ y học nguyên thủy, y học Ai Cập, Babylon, Do Thái, Trung Hoa, Hy Lạp, Trung cổ, Phục Hưng, cho đến sự ra đời của y học thực nghiệm, y học dự phòng và tinh thần khoa học hiện đại.

Điều làm cuốn sách này đặc biệt không chỉ là lượng tri thức phong phú, mà là tầm nhìn của Osler. Ông nhìn y học như một hành trình giải phóng con người khỏi sợ hãi, mê tín, bệnh tật và bất lực. Ông không khinh miệt quá khứ; trái lại, ông đọc quá khứ bằng lòng biết ơn và sự công bằng. Ông hiểu rằng trước khi có kính hiển vi, phòng thí nghiệm, gây mê, vô khuẩn, vi khuẩn học hay y học dự phòng, con người đã phải đi

qua một chặng đường dài của quan sát, sai lầm, niềm tin, thử nghiệm và hy sinh.

Trong cách kể của Osler, lịch sử y học không khô cứng như một bảng niên đại. Đó là lịch sử của những con người cụ thể: thầy tế nguyên thủy, thầy thuốc Hy Lạp, nhà giải phẫu Phục Hưng, nhà sinh lý học thực nghiệm, nhà vi khuẩn học, nhà vệ sinh học và những thầy thuốc lặng lẽ chiến đấu với dịch bệnh. Đằng sau mỗi phát hiện là một cuộc vật lộn của trí tuệ với bóng tối; đằng sau mỗi bước tiến của y học là khát vọng rất người: làm giảm đau đớn, cứu lấy sự sống và bảo vệ phẩm giá con người.

Đọc Osler hôm nay, người đọc không chỉ gặp một nhà y học lớn của quá khứ, mà còn gặp một tiếng nói vẫn còn cần thiết cho hiện tại. Trong một thời đại y học ngày càng chuyên sâu, kỹ thuật ngày càng tinh vi, dữ liệu ngày càng khổng lồ, lời nhắc của Osler càng trở nên quan trọng: y học phải giữ con người ở trung tâm. Người bệnh không phải một ca bệnh thuần túy, không phải một kết quả xét nghiệm, không phải một hình

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

ảnh chẩn đoán, mà là một con người đang đau, đang sợ, đang hy vọng và đang cần được lắng nghe.

Vì vậy, giới thiệu Sir William Osler ở đầu cuốn sách này không chỉ là giới thiệu một tác giả. Đó là giới thiệu một truyền thống: truyền thống của y học lâm sàng nhân văn, của học thuật nghiêm cẩn, của lòng tôn trọng lịch sử và của đức khiêm nhường trước sự phức tạp của sự sống. Osler thuộc về quá khứ, nhưng tinh thần của ông vẫn còn đồng hành với mọi thầy thuốc chân chính: học suốt đời, quan sát trung thực, hành nghề cẩn trọng, yêu thương người bệnh và không bao giờ quên rằng y học, trước khi là một khoa học, đã khởi đi từ lòng trắc ẩn của con người đối với con người.

TRANG BẢN QUYỀN

Tên sách tiếng Việt: ***Sự tiến hóa của Y học hiện đại***
Tên nguyên tác: ***The Evolution of Modern Medicine***
Tác giả nguyên tác: **Sir William Osler**
Bản Việt ngữ, hiệu đính và trình bày:

Bác sĩ Nguyễn Đông Hưng
Bút danh: Minh Hưng

Nguồn văn bản nguyên tác: Project Gutenberg eBook No. 1566, *The Evolution of Modern Medicine*, by Sir William Osler.
Ngôn ngữ nguyên tác: Tiếng Anh.
Ấn bản Việt ngữ: 2026.

Bản Việt ngữ này được thực hiện từ nguyên tác tiếng Anh ***The Evolution of Modern Medicine của Sir William Osler***, một tác phẩm kinh điển về lịch sử tư tưởng y học và sự hình thành của nền y học hiện đại. Văn bản nguyên tác được tham khảo từ ấn bản điện tử của Project Gutenberg. Nguyên tác tiếng Anh thuộc phạm vi sử dụng tự

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

do theo điều kiện công bố của Project Gutenberg đối với các văn bản không còn bị hạn chế bởi luật bản quyền Hoa Kỳ. Tuy nhiên, việc sử dụng, tái phân phối, in lại hoặc khai thác thương mại tại từng quốc gia vẫn phải tuân thủ luật bản quyền, luật sở hữu trí tuệ, quy định về tác phẩm phái sinh, quyền nhân thân của tác giả, quyền của dịch giả và các quy định pháp luật có liên quan tại quốc gia nơi tác phẩm được sử dụng.

Bản dịch tiếng Việt, lời giới thiệu, chú giải, hiệu đính, trình bày và các yếu tố biên tập trong ấn bản này thuộc quyền của dịch giả Bác sĩ Nguyễn Đông Hưng, bút danh Minh Hưng, trừ những phần thuộc phạm vi công cộng hoặc thuộc nguồn nguyên tác đã được công bố theo giấy phép riêng.

Không một phần nào của bản dịch tiếng Việt này được sao chép, tái bản, chuyển thể, lưu trữ trong hệ thống truy xuất, phát hành, phân phối, bán lại, đăng tải toàn văn hoặc sử dụng dưới bất kỳ hình thức nào, bằng bất kỳ phương tiện nào, nếu không có sự đồng ý bằng văn bản của dịch giả hoặc chủ sở hữu quyền hợp pháp, ngoại trừ các

trường hợp trích dẫn hợp lý, sử dụng cho mục đích nghiên cứu, giảng dạy, phê bình, giới thiệu sách hoặc các trường hợp khác được pháp luật cho phép.

Khi trích dẫn bản dịch này, đề nghị ghi rõ:

Sir William Osler. Sự tiến hóa của Y học hiện đại. Bản Việt ngữ của Bác sĩ Nguyễn Đông Hưng, bút danh Minh Hưng. Ấn bản Việt ngữ, 2026.

Tác phẩm này có giá trị lịch sử, học thuật và nhân văn y khoa. Một số quan niệm, thuật ngữ, nhận định hoặc dẫn chứng trong nguyên tác phản ánh bối cảnh khoa học, văn hóa và y học đầu thế kỷ XX; không nên hiểu như hướng dẫn thực hành lâm sàng hiện đại, chỉ định điều trị, khuyến cáo chuyên môn hoặc lời khuyên y khoa trực tiếp cho người bệnh.

Mọi quyền nhân thân của tác giả nguyên tác được tôn trọng. Mọi quyền đối với bản Việt ngữ được bảo lưu theo pháp luật Việt Nam, Công ước Berne và các điều ước quốc tế có liên quan mà Việt Nam là thành viên.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

CHUỖI BÀI GIẢNG SILLIMAN

Sự tiến hóa của Y học hiện đại là chuỗi bài giảng do Sir William Osler trình bày tại Đại học Yale vào tháng Tư năm 1913, trong khuôn khổ Quỹ Silliman. Đây không chỉ là một khảo cứu lịch sử y học, mà còn là một hành trình tư tưởng: từ những hình thái sơ khai của chữa bệnh trong ma thuật, tôn giáo và kinh nghiệm dân gian, đến sự hình thành của lý trí khoa học, giải phẫu học, sinh lý học, nội khoa, hóa học y học và y học dự phòng.

Trong các bài giảng này, Osler không viết lịch sử y học như một bảng niên đại khô cứng. Ông nhìn y học như một phần trong lịch sử tiến hóa của trí tuệ con người. Qua từng thời đại, con người vừa phải chống lại bệnh tật, vừa phải vượt qua sợ hãi, mê tín, sai lầm và giới hạn nhận thức của chính mình. Vì vậy, sự tiến hóa của y học cũng là sự tiến hóa của tinh thần nhân loại: từ

bản năng cứu giúp người đau yếu đến khoa học thực nghiệm; từ thầy cúng, đền thờ và lời cầu khẩn đến bệnh viện, phòng thí nghiệm và nền y học dựa trên quan sát.

Bản Việt ngữ này được thực hiện với mong muốn đưa một tác phẩm kinh điển của lịch sử y học thế giới đến gần hơn với độc giả Việt Nam, đặc biệt là sinh viên y khoa, bác sĩ, nhà nghiên cứu lịch sử y học, người quan tâm đến y học nhân văn và những ai muốn hiểu vì sao y học hiện đại không chỉ là kỹ thuật chữa bệnh, mà còn là một thành tựu văn minh.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

QUỸ SILLIMAN

Năm 1883, một khoản di sản trị giá tám mươi nghìn đô la đã được trao cho Chủ tịch và các thành viên của Đại học Yale, tại thành phố New Haven, để giữ trong một quỹ tín thác. Khoản di sản ấy là món quà do các con của bà Hepsa Ely Silliman dâng tặng, nhằm tưởng nhớ người mẹ thân yêu và đáng kính của họ.

Theo di chúc, Đại học Yale được yêu cầu và được giao nhiệm vụ thiết lập một chuỗi bài giảng hằng năm, nhằm minh họa cho sự hiện diện, sự quan phòng, trí tuệ và lòng nhân lành của Thiên Chúa, như được thể hiện trong thế giới tự nhiên và đời sống đạo đức. Những bài giảng ấy được đặt tên là Chuỗi Bài giảng Tưởng niệm Hepsa Ely Silliman.

Người lập di chúc tin rằng bất kỳ sự trình bày có hệ thống nào về các sự kiện của tự nhiên hoặc của lịch sử đều có thể phục vụ mục đích của di

chúc này hiệu quả hơn những nỗ lực nhấn mạnh vào giáo lý hoặc tín điều. Vì thế, ông quy định rằng các bài giảng thuộc phạm vi thần học giáo điều hoặc tranh luận giáo phái phải được loại khỏi chương trình. Thay vào đó, chủ đề của các bài giảng nên được lựa chọn từ các lĩnh vực khoa học tự nhiên và lịch sử, đặc biệt chú trọng đến thiên văn học, hóa học, địa chất học và giải phẫu học.

Ngoài ra, di chúc cũng chỉ định rằng mỗi khóa giảng hằng năm sẽ được dùng làm cơ sở cho một tập sách, qua đó hình thành một phần trong bộ sách tưởng niệm Silliman. Quỹ tưởng niệm này thuộc quyền quản lý của Hội đồng Quản trị Đại học Yale từ năm 1901, và tập sách hiện tại là tập thứ mười trong loạt bài giảng tưởng niệm ấy.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

LỜI NÓI ĐẦU

Bản thảo các bài giảng của Sir William Osler về *Sự tiến hóa của Y học hiện đại*, được trình bày tại Đại học Yale vào tháng Tư năm 1913 dưới sự bảo trợ của Quỹ Silliman, đã được chuyển ngay đến Nhà xuất bản Đại học Yale để chuẩn bị ấn hành. Sau khi bản thảo được sắp chữ, các bản in thử đã được gửi cho ông. Dù bị gián đoạn nhiều lần, ông vẫn kịp sửa chữa và xem lại một số bản in thử trước khi Chiến tranh thế giới thứ nhất bùng nổ.

Nhưng khi chiến tranh bắt đầu, ông dồn toàn bộ năng lực và tâm huyết vào các nhiệm vụ quân sự và công ích được giao phó; vì vậy, ông không bao giờ hoàn tất việc đọc soát và sửa đổi như dự định. Những sửa chữa cẩn trọng mà Sir William đã thực hiện trên các bản in thử trước đó cho thấy các bài giảng ban đầu được đọc từ những ghi chú rời rạc, vốn nhằm phục vụ việc trình

bày bằng lời nói hơn là được soạn như những chương sách hoàn chỉnh để đọc. Tuy vậy, chúng vẫn giữ được mạch lý luận sáng rõ và lối văn hấp dẫn đặc trưng của ông.

Do đó, khi chuẩn bị các bài giảng này để xuất bản, các biên tập viên chỉ cố gắng, với tất cả sự thận trọng và lòng tôn kính cần thiết, thực hiện những chỉ dẫn mà chính Sir William đã để lại trong các bản in thử trước đó. Khi bổ sung các mốc thời gian và tài liệu tham khảo còn thiếu, chúng tôi luôn lưu tâm đến sở thích của ông về ấn bản và cách trích dẫn. Những thay đổi nhỏ, chủ yếu nhằm làm cho văn bản dễ đọc hơn, không làm giảm đi sự tươi mới ban đầu của tác phẩm.

Trong một bức thư gửi cho một trong các biên tập viên, Osler từng mô tả những bài giảng này như "một chuyến bay trên không trung nhìn xuống tiến trình của y học qua các thời đại". Thật vậy, chúng là một cuộc khảo sát toàn cảnh, bao quát một lĩnh vực rộng lớn, lướt qua nhiều

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

vùng đất với tốc độ nhanh, nhưng lại vô cùng phong phú về chi tiết.

Quá trình tiến hóa của y học hiện ra trong các bài giảng này như một hành trình chậm chạp, đầy gian khổ: từ trạng thái tâm trí đáng sợ và mê tín của con người nguyên thủy, với bùa hộ mệnh, thần chữa bệnh và ma quỷ gây bệnh, đến lý tưởng của chủ nghĩa duy lý sáng suốt, được khắc họa bằng niềm tin và cảm thức liên tục hướng về sự thanh thản của trí tuệ.

Tác giả đã nhìn thấy rõ ràng và cảm nhận sâu sắc rằng những người biến một ý tưởng hoặc một phát hiện nào đó trở nên khả thi và có giá trị đối với nhân loại chính là những người xứng đáng được ghi nhớ. Ông đã làm nổi bật những tên tuổi lớn, nhưng không hề xem nhẹ công trình quan trọng của những người ít nổi danh hơn; đồng thời, ông cũng không làm rối câu chuyện bằng một lịch sử tỉ mỉ về những phát minh lớn hoặc bằng những tuyên bố gay gắt về quyền ưu tiên.

Trong kỹ năng phân biệt các "trường phái" khác nhau của y học, mỗi phần đều có chứng cứ cụ thể. Kiến thức uyên bác và khả năng nắm vững những nguồn tài liệu tốt nhất về chủ đề này cho phép Osler hiểu sâu cả y học Hy Lạp cổ đại lẫn các trường phái y học hiện đại. Không hề có sự cách biệt hàn lâm khô cứng giữa tác giả và người đọc.

Các hình minh họa — mà chắc chắn ông đã lên kế hoạch kỹ lưỡng cho cả những chương đầu và chương cuối — về cơ bản vẫn được giữ nguyên. Chỉ vì thiếu chú thích nên chúng tôi đã bổ sung chú thích cần thiết, và một vài hình không thể xác định chắc chắn đã bị lược bỏ. Bản in thử gốc đã được Fielding H. Garrison, Harvey Cushing, Edward C. Streeter và sau đó là Leonard L. Mackall ở Savannah, Georgia, xem xét và chỉnh sửa từ nhiều góc độ khác nhau. Sự nhiệt tình và kiên trì của ông Mackall trong việc kiểm chứng tỉ mỉ các trích dẫn và tài liệu tham khảo rất đáng được ghi nhận.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Trong bản hiệu đính hiện tại, một số sửa chữa quan trọng, phần lớn dựa trên bản thảo gốc, đã được thực hiện bởi Tiến sĩ W. W. Francis ở Oxford, Tiến sĩ Charles Singer ở London, Tiến sĩ E. C. Streeter, ông L. L. Mackall và một số cộng sự khác.

Tác phẩm này, vốn ban đầu được biên soạn cho công chúng rộng rãi, sẽ là một lời khích lệ đối với sinh viên y khoa tương lai và các bác sĩ tận tụy. Nó mở ra một viễn cảnh sáng rõ, một "tầm nhìn bao quát" về sự phát triển của y học; đồng thời giúp người đọc nhận thức được những đóng góp của các thầy thuốc, sự tận tâm, lòng kiên trì, đức can đảm và năng lực của họ trong tiến trình ấy, cũng như vai trò đáng kể mà nghề y đã đóng góp vào sự phát triển chung của khoa học.

Các biên tập viên không ngần ngại giới thiệu những bài giảng này với giới chuyên môn và công chúng như một trong những tác phẩm tiêu biểu nhất của vị bác sĩ hiện đại cân bằng nhất, được trang bị tri thức đầy đủ nhất, sáng suốt nhất và đáng mến nhất. F. H. G.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Vì những lý do ấy, tôi cho rằng chúng ta không nên bác bỏ Nghệ thuật cổ đại như thể nó chưa từng tồn tại hoặc chưa từng được xây dựng một cách đúng đắn, chỉ vì nó không đạt được độ chính xác trong mọi việc. Trái lại, vì nó có khả năng đạt tới mức chính xác cao nhất bằng lý luận, nên chúng ta cần đón nhận và ngưỡng mộ những khám phá của nó — những khám phá được thực hiện từ một trạng thái hiểu biết còn rất thiếu thốn, nhưng lại được thực hiện một cách đúng đắn và phù hợp, chứ không phải do ngẫu nhiên.

— Hippocrates, *Về Y học cổ đại*, bản Adams, Tập I, 1849, tr. 168.

Mục tiêu chân chính và chính đáng của khoa học không gì khác hơn là làm cho đời sống con người được trang bị bằng những khám phá và năng lực mới.

— Francis Bacon, *Novum Organum*, Châm ngôn LXXXI, bản dịch của Spedding.

28

Một sợi chỉ vàng đã xuyên suốt lịch sử thế giới, liên tục và không ngừng nghỉ: đó là công trình của những con người vĩ đại nhất trong các thời đại nối tiếp nhau. Từ điểm này đến điểm khác, nó vẫn tiếp tục chảy; và khi đến gần, ta cảm nhận được nó như ánh sáng trong trẻo, rực rỡ và không thể cưỡng lại mà Chân lý tỏa ra khi những bộ óc vĩ đại hình dung được nó.

— Walter Moxon, *Pilocereus Senilis and Other Papers*, 1887, tr. 4.

Vì trí tuệ phụ thuộc rất nhiều vào khí chất và trạng thái của các cơ quan trong cơ thể, nên nếu có thể tìm thấy một phương pháp nào giúp con người trở nên khôn ngoan và thông minh hơn trước kia, tôi tin rằng chính trong y học là nơi cần tìm kiếm phương pháp ấy. Đúng là nền y học hiện đại còn chứa rất ít thành phần có ích đáng kể; nhưng không hề có ý chê bai nó, tôi chắc chắn rằng ngay cả những người xem việc nghiên cứu y học là nghề nghiệp của mình cũng không ai không thừa nhận rằng tất cả những gì con người biết chỉ là gần như không đáng kể so

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

với những gì còn cần phải biết. Và rằng chúng ta có thể thoát khỏi vô số bệnh tật của cả thể xác lẫn tinh thần, thậm chí cả những bệnh tật của tuổi già, nếu chúng ta có đủ kiến thức về nguyên nhân của chúng và về tất cả những phương thuốc mà tự nhiên đã ban tặng cho chúng ta.

— René Descartes, *Luận về phương pháp*, trong *Tuyển tập triết học*, bản dịch của E. S. Haldane và G. R. T. Ross, Tập I, Nhà xuất bản Đại học Cambridge, 1911, tr. 120.

CHƯƠNG I

NGUỒN GỐC CỦA Y HỌC

GIỚI THIỆU

Hãy cùng một người thủy thủ lão luyện căng buồm ra Thái Bình Dương, ngày qua ngày vượt trên mặt biển tĩnh lặng ấy, cho đến khi anh đến một miền nước chưa từng có sống tàu nào rạch qua. Ở đó, một hòn đảo nhỏ bé chỉ như một chấm trên đại dương mênh mông, vừa trồi lên từ đáy sâu: một rạn san hô nhỏ phủ sắc xanh, một đảo san hô vòng, một trái đất thu nhỏ, viền quanh bởi sự sống, được dựng nên qua vô lượng thời đại bởi sự sống chồng lên di tích của những sự sống đã qua.

Giờ đây, bằng đôi cánh của trí tưởng tượng, hãy cùng Ianthe bước lên cỗ xe kỳ diệu của Shelley, vượt qua những cánh cổng vĩnh hằng nơi thành lũy rực lửa của thế gian, và nhìn thấy thị kiến của ông:

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Dưới kia trải rộng Vũ trụ vô biên!
Nơi xa tít, tận đường ranh cuối cùng
Giới hạn đường bay của trí tưởng tượng mau lẹ,
Những tinh cầu bất tận hòa vào nhau trong chuyển động mê cung,
Không đổi thay, hoàn thành
Quy luật vĩnh hằng của Tự nhiên.
Trên cao, dưới thấp, chung quanh,
Những hệ thống tuần hoàn tạo nên
Một hoang mạc của hòa âm.

(*Daemon of the World*, Phần I)

Đâu đó, *"khi cỗ xe bay nhanh và bay xa"*, giữa những khối cầu hùng vĩ kia, người ta sẽ thấy một chấm nhỏ: "quả cầu xa xôi của Trái Đất", một trong "những ánh sáng nhỏ bé nhất lấp lánh trên trời cao". Khi đáp xuống, Ianthe sẽ gặp một điều có lẽ nàng chưa từng thấy ở bất cứ nơi nào khác trong chuyến bay kỳ diệu ấy: sự sống, sự sống đó ở khắp nơi, bao quanh quả cầu.

Và cũng như rạn san hô nhỏ bé vươn lên từ vực sâu mênh mông đã được dựng nên bởi nhiều thế

hệ sinh vật polyzoa, nàng sẽ thấy rằng trên Trái Đất, qua những thời đại không thể đo đếm, các thế hệ động vật và thực vật nối tiếp nhau đã để lại trong đá những ghi tích bất diệt của chúng. Và ở đỉnh cao của chuỗi ấy, nàng sẽ gặp một sinh vật biết tư duy, biết hô hấp, được gọi là con người.

Nhỏ bé vô cùng là kiến trúc sư của đảo san hô so với Trái Đất mà nó tựa vào; nhưng tôi không nghi ngờ rằng sinh vật polyzoon ấy, nếu xét theo tỷ lệ, vẫn còn lớn hơn rất nhiều so với con người khi đặt trong tương quan với những hệ thống bao la của Vũ trụ. Trong các hệ thống ấy, con người chỉ là một nguyên tử siêu vi, nhỏ hơn hàng vạn lần so với những "hạt bụi vui tươi bé nhất đang múa trong tia nắng". Thế mà, với một sự táo bạo khổng lồ, nguyên tử biết tư duy ấy lại xem mình như trục trung tâm của nhân loại, quanh đó những mục đích vĩnh cửu của Vũ trụ xoay chuyển.

Không biết mình từ đâu đến, vì sao mình hiện diện nơi đây, hay sẽ đi về đâu, con người vẫn

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

cảm thấy mình có tầm quan trọng tối thượng; và chắc chắn, ít nhất đối với chính mình, con người là đối tượng đáng quan tâm. Mong sao con người thật sự có một năng lực và ý nghĩa vượt rất xa sự nhỏ bé về thể xác của mình.

Ta biết có những độc tố mạnh đến mức một lượng quá vi tế, không thể cân đo được, cũng đủ giết chết sinh vật. Ta cũng biết rằng "đơn vị được dùng trong một số công trình khoa học là lượng phóng xạ phát ra từ một phần triệu triệu của một grain radium; lượng ấy tự nó có thể tích nhỏ hơn một phần triệu triệu của một milimét khối và có trọng lượng nhỏ hơn một triệu triệu lần mức mà một chiếc cân hóa học cực kỳ nhạy có thể nhận biết" (Soddy, 1912).

Phải chăng con người là radium của Vũ trụ? Dù thế nào, ta cũng đừng quá bận tâm về kích thước của con người. Đối với chúng ta, con người là một sinh vật đầy quyền năng, đầy sức hấp dẫn, và câu chuyện trần thế của nó mới chỉ bắt đầu được chúng ta lần mở.

Văn minh chỉ là một viền mỏng manh trên lịch sử của con người. Hãy quay ngược lại xa nhất có thể theo các ghi chép còn lưu lại: câu chuyện được khắc trên đá chỉ như chuyện của ngày hôm qua nếu đem so với những kỷ nguyên mênh mông mà các nghiên cứu hiện đại đòi hỏi phải thừa nhận về đời sống con người trên mặt đất. Trong hai triệu năm — có người cho rằng thậm chí ba triệu năm — con người đã sống, đã di chuyển và đã tồn tại trong một thế giới rất khác với thế giới mà ngày nay chúng ta đang nhìn thấy.

Quả thật, dường như đã từng có nhiều dạng người khác nhau; một vài dạng khác chúng ta cũng như chúng ta khác loài vượn người. Các Pharaoh mới là những kẻ nổi lên của ngày hôm qua nếu so với những con người đã sống sót qua thảm kịch của thời kỳ băng hà. Lịch sử cổ xưa của con người — mới chỉ bắt đầu được nghiên cứu — có niên đại từ kỷ Pliocen hoặc Miocen; còn lịch sử hiện đại, như ta biết, chỉ bao trùm khoảng thời gian ngắn ngủi từ khi những ghi

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

chép sớm nhất của Ai Cập và Babylon được tạo lập.

Điều ấy cần được ghi nhớ khi xét đến trạng thái tinh thần hiện nay của con người, đặc biệt là trong cách con người nhìn thiên nhiên. Trong tư tưởng và phẩm chất của mình, nhân loại nói chung vẫn bị chi phối bởi những niềm tin và xung lực di truyền, những điều đã được khắc sâu như bản năng qua vô số nghìn năm.

Trên những vùng rộng lớn của Trái Đất ngày nay, ma thuật, bùa hộ mệnh, bùa chú và thần chú vẫn là những vũ khí phòng vệ chính chống lại một thiên nhiên bị xem là hung ác. Trong bệnh tật, cách làm của Asa (*) — tức tìm đến thầy thuốc — vẫn còn tương đối mới mẻ và không phổ biến; trong những ngày ốm đau, hàng triệu triệu người vẫn tìm đến thần linh nhiều hơn là đến thầy thuốc. Trên con đường đi lên, con người đã phải tự mình xây dựng mối quan hệ với đồng loại và với thiên nhiên.

Con người tìm lời giải thích cho những hiện tượng cấp bách của đời sống trong thế giới siêu nhiên; con người làm cho thế giới đông đặc các sinh linh tinh thần, thần thánh hóa các sự vật trong tự nhiên, và gán cho chúng những ảnh hưởng thiện hoặc ác, có thể cầu khẩn hoặc xoa dịu.

Trong thời nguyên thủy, thầy tế, thầy thuốc và triết gia là một. Một mặt, con người đấu tranh để được thừa nhận một số thực hành do kinh nghiệm buộc phải chấp nhận; mặt khác, con người đấu tranh để thừa nhận những tác nhân huyền bí được cho là kiểm soát miền tối tăm, "chưa được vẽ trên bản đồ" quanh mình — mượn cách nói của Giáo sư Gilbert Murray — và chịu trách nhiệm cho mọi điều con người chưa thể hiểu, nhất là những bí ẩn của bệnh tật.

Pliny nhận xét rằng y thuật "từ rất sớm đã được quy cho các thần linh"; và đối với tâm trí thông thường, không chuyên y học, bệnh tật cho đến nay vẫn còn điều gì đó huyền bí, điều gì đó nằm ngoài chuẩn mực thông thường.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

(*) II Sử ký 16:12.

Các nhà nhân học hiện đại cho rằng cả tôn giáo lẫn y học đều bắt nguồn từ ma thuật, "chất nguyên sinh tinh thần", như cách cô Jane Harrison gọi. Đối với con người nguyên thủy, ma thuật là việc khởi động một quyền năng tinh thần để giúp đỡ hoặc làm hại một cá nhân; và những hình thức sơ khai của nó vẫn có thể được nghiên cứu trong các chủng tộc bản địa. Quyền năng ấy, hay "mana" như người ta gọi, tuy mọi người đều có ở một mức độ nhất định, nhưng có thể được tăng cường bằng rèn luyện.

Một số cá nhân sở hữu quyền năng ấy rất mạnh; trong số người bản địa Úc ngày nay, nó vẫn còn được trau dồi một cách có chủ ý. Ma thuật trong chữa bệnh tìm cách kiểm soát các quỷ thần, hoặc các lực gây bệnh; và theo một nghĩa nào đó, nó có thể được xem là "tổ tiên trực hệ của khoa học hiện đại" (Whetham), bởi khoa học cũng tìm cách kiểm soát một số lực — tuy ngày nay những lực ấy không còn được xem là siêu nhiên nữa.

Con người nguyên thủy nhận ra nhiều tác nhân siêu nhân liên quan đến bệnh tật: linh hồn người chết, dù là người hay vật; những quỷ bệnh độc lập; hoặc những cá nhân có thể hành động bằng cách điều khiển các linh hồn hay tác nhân gây bệnh. Ta vẫn thấy điều này ngày nay ở người da đen tại các bang miền Nam Hoa Kỳ. Một bùa Hoodoo đặt lên một người da đen, nếu người ấy biết về nó, có thể tác động lên trí tưởng tượng mạnh đến mức khiến người ấy thật sự trở nên rất bệnh; và chỉ nhờ một ma thuật mạnh hơn do người khác thực hiện, bùa Hoodoo ấy mới có thể được tháo bỏ.

Đối với con người nguyên thủy, đời sống dường như "đầy những hiện diện thiêng liêng" (Walter Pater), gắn với các sự vật trong thiên nhiên, hoặc với những biến cố và chặng đời. Con người sớm bắt đầu thần thánh hóa chúng, đến mức cho đến một thời kỳ khá gần đây, lịch sử của con người phần lớn vẫn gắn liền với một điện thờ đầy các vị thần lớn nhỏ do chính con người tạo ra hàng loạt.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Xenophanes là triết gia đầu tiên nhận ra thói quen của con người trong việc tạo thần linh theo hình ảnh của chính mình và ban cho thần linh những năng lực, thuộc tính của con người. Ông nói rằng người Thrace tạo ra các thần của họ có mắt xanh và tóc đỏ; người Ethiopia tạo ra các thần mũi tẹt và da đen; còn nếu bò, sư tử và ngựa có tay và có thể vẽ, chúng sẽ miêu tả các thần của mình dưới hình dạng bò, sư tử và ngựa.

Liên quan đến thiên nhiên và bệnh tật, suốt thời kỳ đầu của lịch sử, ta thấy một điện thờ đầy ắp thần linh. Điều ấy không chỉ làm chứng cho sự phì nhiêu của trí tưởng tượng con người, mà còn cho những hy vọng và nỗi sợ đã dẫn dắt con người, trong cuộc xuất hành khỏi dã man, xem các thần của mình như "cột lửa ban đêm và cột mây ban ngày".

Ngay cả một tôn giáo muộn như tôn giáo của Numa cũng đầy những vị thần nhỏ được cầu khẩn trong những dịp đặc biệt: Vatican, vị khiến trẻ sơ sinh cất tiếng khóc đầu tiên; Fabulinus, vị gợi cho trẻ lời nói đầu tiên; Cuba, vị giữ cho trẻ

yên trong nôi; Domiduca, vị trông nom sự trở về nhà an toàn của con người (Walter Pater). Numa tin rằng mọi bệnh tật đều đến từ các thần và phải được ngăn lại bằng cầu nguyện và hiến tế.

Bên cạnh các vị thần lớn, đại diện cho Apollo, Aesculapius và Minerva, còn có vô số thần nhỏ có thể được cầu khẩn cho những bệnh riêng biệt. Người ta nói rằng người mẹ La Mã trẻ tuổi có thể cầu đến không dưới mười bốn nữ thần, từ Juno Lucina đến Prosa và Portvorta (Withington). Người ta dựng đền cho Nữ thần Sốt, và bà được cầu khẩn rất nhiều. Hiện còn một tấm bia cảm động do một người mẹ đau buồn dựng lên, khắc dòng chữ:

Dâng Nữ thần Sốt,
Sốt thánh thiêng,
Sốt vĩ đại,
vì Camillus yêu dấu,
người con bệnh của tôi.
Bà đã dựng bia này.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Thật kỳ diệu biết bao, trước bệnh tật, con người đã cầu khẩn một chuỗi dài những quyền năng siêu nhân, cả lớn lẫn nhỏ. Theo lời Swinburne:

Thần nối thần vụt qua trong sấm động, cho đến khi vinh quang hóa bóng mờ; Thần nối thần làm chứng trong kinh ngạc, thấy Tin Mừng của mình bùng cháy rồi tàn lụi; Mỗi vị trong số họ, khi còn tồn tại, đều vĩ đại hơn con người, kẻ tôi tớ của họ, tưởng như vậy; Tất cả đã chết, còn con người — kẻ đã tạo ra họ trong giấc mộng — vẫn sống còn. Phần lớn các vị thần ấy là những thần lành và có ích. Ở đây, ta không thể bước vào những chương tối tăm liên quan đến quỷ nhập và phù thủy. Những chương ấy khiến người ta phải kêu lên cùng Lucretius (Quyển V):

Ôi giống người bất hạnh, khi gán cho các thần
những hành vi như thế và thêm vào đó những cơn giận dữ cay nghiệt!
Khi ấy, con người đã tự gây cho mình bao tiếng than,
và gây cho hậu thế chúng ta bao vết thương, bao dòng lệ!

Trong mọi thời đại và mọi tôn giáo, đều có lý do biện minh cho những lời cay đắng của ông: "tantum religio potuit suadere malorum" — "Tôn giáo đã có thể xui khiến bao điều ác như thế". Tuy nhiên, một kết quả của "niềm tin vào các sinh linh tinh thần" — như Tylor định nghĩa tôn giáo — là con người đã xây dựng trong trái tim mình một bàn thờ của chính nghĩa.

Phương pháp so sánh, khi áp dụng vào nghiên cứu sự phát triển tôn giáo của con người, đã cho thấy tư tưởng con người đã mở rộng như thế nào trong mục đích không ngừng nghỉ xuyên suốt tiến hóa tinh thần cũng như tiến hóa thể chất. Từ chất nguyên sinh tinh thần của ma thuật đã tiến hóa ra triết gia và thầy thuốc, cũng như thầy tế. Ma thuật và tôn giáo kiểm soát lĩnh vực chưa được vẽ bản đồ — siêu nhiên, siêu nhân; còn khoa học tìm cách hiểu thế giới, và thông qua hiểu biết, kiểm soát thế giới.

Ray Lankester nhận xét rằng con người là kẻ nổi loạn của Tự nhiên, rồi ông nói tiếp: *"Những phẩm chất tinh thần đã phát triển nơi con người,*

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

tuy có thể truy nguyên trong tình trạng mơ hồ và sơ khai ở một số loài động vật gần gũi với nó, lại có một quyền năng chưa từng có và chi phối hầu như mọi hoạt động khác của nó như một sinh vật sống, đến mức phần lớn, nếu không phải hoàn toàn, chúng đã tách con người ra khỏi tác động chung của quá trình Chọn lọc Tự nhiên và sự sống sót của kẻ thích nghi nhất — vốn là quy luật của thế giới sống cho đến khi các phẩm chất ấy xuất hiện. Chúng biện minh cho quan điểm rằng con người tạo nên một khởi điểm mới trong sự mở ra dần dần của kế hoạch tiền định của Tự nhiên. Tri thức, lý trí, tự ý thức, ý chí — đó là những thuộc tính của con người." (1)

Đó là một sự tăng trưởng chậm rãi và dần dần; và chỉ trong vòng thế kỷ vừa qua, khoa học mới tổ chức được tri thức — mới tìm kiếm những bí mật của Tự nhiên đến mức kiểm soát được quyền năng của nó, giới hạn phạm vi của nó và chuyển hóa năng lượng của nó. Chiến thắng ấy quá gần đây đến nỗi thái độ tinh thần của giống loài vẫn chưa thích nghi với thay đổi. Một tỷ lệ

lớn đồng loại của chúng ta vẫn xem thiên nhiên như sân chơi của quỷ thần và linh hồn, những thế lực cần bị trừ tà hoặc được cầu khẩn.

(1) Sir E. Ray Lankester: Bài giảng Romanes, "Nature and Man", Nhà xuất bản Đại học Oxford, 1905, tr. 21.

Cạnh nhau, như thực thể và bóng hình — "trong miền tối mù và vực thẳm của thời gian", trong buổi bình minh của các nền văn minh lớn Ai Cập và Babylon, trong buổi sáng rực rỡ của Hy Lạp, và trong chính ngọ trọn vẹn của đời sống hiện đại — hai quan điểm hoàn toàn đối nghịch về mối quan hệ của con người với thiên nhiên, và đặc biệt hơn là mối quan hệ cá nhân của con người với các tác nhân gây bệnh, đã cùng lớn lên.

Mục đích của loạt bài giảng này là phác họa những đặc điểm chính trong sự tăng trưởng của hai ý tưởng thống trị ấy; chỉ ra chúng đã ảnh hưởng đến con người ra sao trong các thời kỳ khác nhau của tiến hóa; chỉ ra rằng ngọn đèn lý

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

trí, được thắp lên rất sớm trong tâm hồn con người, lúc sáng rực, lúc mờ yếu, nhưng ngay cả trong thời kỳ tối tăm nhất cũng chưa bao giờ bị dập tắt hoàn toàn. Nhờ những năng lực bất khuất của con người, ngọn đèn ấy được sửa bấc, được thêm dầu, và giờ đây ngày càng tỏa sáng hướng về ngày hoàn hảo.

Đó là một chương huy hoàng trong lịch sử, nơi những ai có mắt để nhìn có thể đọc thấy sự hoàn thành lời hứa của Vườn Địa Đàng: một ngày kia, con người không chỉ sở hữu Trái Đất, mà còn thống trị nó. Tôi đề nghị thực hiện một chuyến bay bằng phi cơ xuyên qua các thế kỷ, chỉ chạm đến những đỉnh núi cao, nơi từ đó ta có thể nhìn toàn cảnh các thời đại mà ta đi qua.

NGUỒN GỐC CỦA Y HỌC

Y học sinh ra từ lòng cảm thông nguyên thủy giữa con người với con người; từ khát vọng giúp đỡ những ai đang đau buồn, thiếu thốn và bệnh tật.

Trong lòng cảm thông nguyên thủy, Điều đã từng có thì mãi mãi còn; Trong những ý nghĩ êm dịu nảy sinh Từ khổ đau của con người.

Bản năng tự bảo tồn, khát vọng làm vơi nỗi đau của người thân yêu, và trên hết là tình mẫu tử — quả đúng là như vậy —đã dần làm mềm lại giống người vốn cứng rắn: *tum genus humanum primum mollescere coepit*. Trong bức phác họa kỳ diệu của ông về sự tiến hóa của con người, không có gì minh họa mạnh mẽ hơn cho tầm nhìn tiên tri của Lucretius bằng hình ảnh sự phát triển của lòng cảm thông: "Khi bằng tiếng kêu và cử chỉ, bằng những lời đứt đoạn, họ dạy nhau rằng mọi người đều phải biết thương xót kẻ yếu." Tôi từng nghe nhà sử học y học nổi tiếng, cố bác sĩ Payne, nhận xét rằng: "Nền tảng

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

của y học là lòng cảm thông và mong muốn giúp đỡ người khác; và bất cứ điều gì được làm với mục đích ấy đều phải được gọi là y học."

Những bài học đầu tiên đến với con người nguyên thủy qua thương tích, tai nạn, vết cắn của thú dữ và rắn rết. Có lẽ trong những thời đại rất dài, tâm trí trẻ thơ của con người chưa hiểu hết ý nghĩa của chúng; nhưng từng chút một, những kinh nghiệm ấy kết tinh thành tri thức hữu ích.

Những thí nghiệm của tự nhiên đã làm sáng tỏ cho con người quan hệ giữa nguyên nhân và kết quả. Tuy nhiên, không chắc như Pliny gợi ý rằng con người đã thu lượm tri thức sớm nhất bằng cách quan sát một số tập quán của động vật — như việc hà mã sung huyết tự "trích huyết" một cách tự nhiên, việc chó dùng chất gây nôn, hay việc cò quăm dùng thụt tháo. Trái lại, Celsus có lẽ đúng trong lời giải thích của ông về nguồn gốc của y học duy lý:

"Một số người bệnh, vì quá thèm ăn, đã ăn ngay trong ngày đầu; một số khác, vì chán ghét thức ăn, đã nhịn ăn; và bệnh ở những người nhịn ăn thì thuyên giảm hơn. Có người ăn trong cơn sốt, có người ăn ngay trước cơn sốt một chút, người khác ăn sau khi sốt đã lui, và những người chờ đến cuối cùng thì có kết quả tốt nhất. Vì lý do tương tự, có người khi mới bệnh đã ăn chế độ đầy đủ, có người ăn ít; và những người ăn nhiều thì bệnh nặng hơn. Những điều ấy xảy ra hằng ngày, gây ấn tượng với những người cẩn trọng; họ ghi nhận điều gì giúp người bệnh nhiều nhất, rồi bắt đầu kê chỉ định. Theo cách ấy, y học đã nảy sinh từ kinh nghiệm về sự hồi phục của một số người và cái chết của những người khác, phân biệt điều có hại với điều có ích." (Quyển I)

Sự liên tưởng giữa các ý tưởng cũng rất gợi mở: cây eyebright đã được dùng trong nhiều thế kỷ để chữa các bệnh về mắt, vì một đốm đen trong hoa gợi hình ảnh đồng tử. Các sách thảo dược cổ đầy những ví dụ tương tự, và chính trên đó "thuyết dấu chỉ" được xây dựng. Rồi quan sát

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

xuất hiện, và cùng với nó là kinh nghiệm ngày càng mở rộng. Không có xã hội nào nguyên thủy đến mức không để lại dấu hiệu nào về sự tồn tại của một nghệ thuật chữa bệnh; nghệ thuật ấy lớn lên cùng xã hội, và trở thành một phần trong cấu trúc tổ chức của xã hội.

Tôi không thể bàn riêng về y học nguyên thủy như một chủ đề độc lập, nhưng cần nhắc đến bằng chứng cổ nhất còn tồn tại về một thực hành rất đặc biệt: khoan sọ. Những hộp sọ thời đồ đá mới có các đĩa xương bị lấy ra đã được tìm thấy ở hầu hết các vùng trên thế giới. Nhiều nghiên cứu cẩn trọng đã được thực hiện về thủ thuật này, đặc biệt bởi nhà giải phẫu học và phẫu thuật gia lớn Paul Broca; và M. Lucas-Championnière đã dành cho chủ đề này một chuyên khảo. (2)

Broca cho rằng khoan sọ được thực hiện bằng cách cạo hoặc nạo. Nhưng theo Lucas-Championnière, nó cũng được thực hiện bằng một loạt lỗ khoan tạo thành vòng tròn bằng dụng cụ đá lửa, rồi một mảnh tròn của

xương sọ được lấy ra; dấu vết của các lỗ khoan ấy đã được tìm thấy. Phẫu thuật này được thực hiện cho động kinh, co giật trẻ em, đau đầu và nhiều bệnh não khác nhau được tin là do quỷ bị giam giữ trong đầu gây ra; chiếc lỗ mở ra cho chúng một lối thoát dễ dàng.

(2) Lucas-Championnière: Trepanation néolithique, Paris, 1912.

Thực hành ấy vẫn còn tồn tại. Lucas-Championnière từng gặp một thầy thuốc Kabyle, người nói với ông rằng thủ thuật này khá phổ biến trong bộ tộc của mình. Ông ta là con trai của một gia đình chuyên khoan sọ, bản thân đã trải qua phẫu thuật ấy bốn lần, còn cha ông thì mười hai lần; ông có ba anh em cũng là những người thành thạo. Ông không xem đó là một phẫu thuật nguy hiểm. Ông thực hiện nó thường xuyên nhất cho đau đầu, và đôi khi cho gãy xương.

Đôi khi phẫu thuật cũng được thực hiện trên động vật. Những người chăn cừu khoan sọ cừu

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

để trị bệnh loạng choạng. Có thể nói rằng phẫu thuật giải ép hiện đại, ngày nay rất thịnh hành, chính là thủ thuật ngoại khoa cổ nhất mà ta biết.

Sir William Osler — *The Evolution of Modern Medicine*

Y HỌC AI CẬP

Từ đại dương của lãng quên, con người bước vào lịch sử trong một trạng thái văn minh cao độ bên bờ sông Nile, khoảng sáu mươi thế kỷ trước. Sau hàng thiên niên kỷ tiến bộ dần dần, có thể lần theo trong các ghi tích thời đồ đá, văn minh đã bật lên trong thung lũng sông Nile như Minerva — trọn vẹn và phát triển cao.

Tại vùng đất được che chở và màu mỡ này, con người thời đồ đá mới lần đầu vươn lên trên các chủng tộc thân thuộc ở lưu vực Địa Trung Hải. Người ta gợi ý rằng nhờ tình cờ phát hiện đồng, Ai Cập đã "rèn nên những công cụ nâng văn minh ra khỏi vũng lầy của Thời đại Đồ đá" (Elliot Smith). Điều đặc biệt đáng quan tâm đối với chúng ta là một trong những tên tuổi nổi tiếng nhất của thời kỳ sớm nhất ấy lại là một thầy thuốc — người hướng dẫn, triết gia và bạn của nhà vua — một người ở vị trí được tin cậy rộng rãi và có tầm quan trọng lớn.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Khi rời Cairo để đi ngược sông Nile, bên phải, trong sa mạc phía sau Memphis, người ta nhìn thấy một kim tự tháp bậc thang cao 190 feet, "công trình lớn bằng đá đầu tiên được biết trong lịch sử". Đó là lăng mộ hoàng gia của Zoser, công trình đầu tiên trong một chuỗi dài những kiến trúc mà vương quyền Ai Cập dùng để *"trang hoàng khối đồ sộ sắp đến của cái chết"*. Thiết kế của công trình này được quy cho Imhotep, hình tượng thầy thuốc đầu tiên nổi bật rõ ràng từ màn sương của thời cổ đại.

"Trong sự khôn ngoan của giới tư tế, trong ma thuật, trong việc hình thành những châm ngôn minh triết, trong y học và kiến trúc, nhân vật phi thường của triều đại Zoser này đã để lại một danh tiếng đáng kể đến mức tên ông không bao giờ bị quên lãng; và 2.500 năm sau khi ông mất, ông đã trở thành một vị Thần Y học, nơi người Hy Lạp — gọi ông là Imouthes — nhận ra Aesculapius của chính họ." (3) Ông trở thành một vị thần được dân chúng yêu chuộng, không chỉ chữa lành con người

khi còn sống, mà còn chăm sóc họ trong những hành trình sau khi chết.

Những sự kiện về *medicinae primus inventor* — "người đầu tiên sáng tạo y học", như ông từng được gọi — có thể được thu thập từ công trình nghiên cứu của Kurt Sethe. (4) Ông dường như tương ứng rất nhiều với Asklepios của Hy Lạp. Với tư cách thần linh, ông xuất hiện tương đối muộn, trong khoảng từ năm 700 đến 332 trước Công nguyên. Hiện còn nhiều tượng đồng của ông. Di tích cổ nhất nhắc đến ông là tượng của một tư tế của ông, Amasis, số 14765 trong Bảo tàng Anh. Ptolemy V đã dâng cho ông một ngôi đền trên đảo Philae. Sự thờ phụng ông tăng mạnh về sau, và một ngôi đền riêng được dâng cho ông gần Memphis. Sethe gợi ý rằng tín ngưỡng Imhotep đã tạo nguồn cảm hứng cho văn học Hermetic. Mối liên hệ giữa Imhotep với ngôi đền nổi tiếng ở Edfu cũng đặc biệt đáng quan tâm.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

(3) Breasted: A History of the Ancient Egyptians, Scribner, New York, 1908, tr. 104. (4) K. Sethe: Imhotep, der Asklepios der Aegypter, Leipzig, 1909.

Ai Cập trở thành một trung tâm từ đó văn minh lan tỏa đến các dân tộc khác của Địa Trung Hải. Trong nhiều thế kỷ dài, *"am hiểu mọi sự khôn ngoan của người Ai Cập"* đồng nghĩa với việc sở hữu mọi tri thức. Chúng ta phải đến vùng đất sông Nile để tìm nguồn gốc của nhiều niềm tin đặc thù và được trân quý nhất của con người.

Không chỉ có một nền văn minh vật chất huy hoàng; trong những ghi tích được bảo tồn kỳ diệu trên đá, ta có thể thấy, như trong một tấm gương — nơi rõ ràng, nơi mờ tối — hình ảnh con người đi tìm chính nghĩa, những ấn tượng sớm nhất của sự thức tỉnh đạo đức, và khởi đầu của cuộc tranh đấu mà con người luôn tham dự để đòi công bằng xã hội và sự thừa nhận quyền của cá nhân.

Nhưng trên hết, sớm hơn và mạnh mẽ hơn bất kỳ dân tộc nào khác, ở Ai Cập đã phát triển một

niềm tin nhìn xuyên qua cái chết; cho đến ngày nay, những tượng đài cao quý nhất của họ vẫn còn làm chứng bền vững cho niềm tin ấy. Với tất cả những điều này, không có gì lạ khi ta thấy tri thức y học thực hành cũng phát triển. Tuy nhiên, văn minh Ai Cập cho thấy tri thức về bệnh tật có thể vẫn thô sơ và nguyên thủy đến mức nào khi bị điều kiện hóa bởi những quan niệm sai lầm về bản chất của bệnh.

Ban đầu, thầy tế và thầy thuốc là một, và y học chưa bao giờ hoàn toàn tách khỏi tôn giáo. Chỉ ở những thời kỳ muộn hơn mới xuất hiện một nhóm thầy thuốc chuyên biệt không thuộc các trường tư tế. Maspero nói rằng người Ai Cập tin bệnh tật và cái chết không phải là những hiện tượng tự nhiên và tất yếu, mà do một ảnh hưởng ác độc nào đó gây nên; ảnh hưởng ấy có thể dùng bất kỳ tác nhân nào, tự nhiên hoặc vô hình, và rất thường thuộc về thế giới vô hình.

"Thường khi, nó thuộc về thế giới vô hình, và chỉ bộc lộ qua tính ác độc của các cuộc tấn công: đó là một vị thần, một linh hồn, linh hồn của một người

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

chết, đã khéo léo nhập vào một người sống, hoặc lao vào người ấy với sức mạnh không thể cưỡng lại. Một khi đã chiếm hữu thân thể, ảnh hưởng ác độc ấy bẻ gãy xương, hút cạn tủy, uống máu, gặm ruột và tim, và ăn thịt. Người bệnh chết dần theo tiến trình của công việc hủy hoại ấy; và cái chết sẽ nhanh chóng xảy ra, trừ khi ác thần có thể bị trục xuất khỏi thân thể trước khi nó gây ra tổn hại không thể sửa chữa. Vì thế, bất cứ ai điều trị người bệnh đều có hai nhiệm vụ quan trọng như nhau. Trước hết, người ấy phải phát hiện bản chất của linh hồn đang chiếm hữu, và nếu cần, biết tên nó; sau đó tấn công nó, xua đuổi nó, hoặc thậm chí tiêu diệt nó. Người ấy chỉ có thể thành công nhờ ma thuật mạnh mẽ, do đó phải là chuyên gia đọc thần chú và thành thạo làm bùa hộ mệnh. Sau đó, người ấy phải dùng thuốc — dược vật và chế độ ăn — để chống lại những rối loạn mà sự hiện diện của sinh vật lạ kia đã tạo ra trong cơ thể." (6)

(5) Maspero: Life in Ancient Egypt and Assyria, London, 1891, tr. 119.

(6) Maspero: Life in Ancient Egypt and Assyria, London, 1891, tr. 118.

(7) W. Wreszinski: Die Medizin der alten Aegypter, Leipzig, J. C. Hinrichs, 1909–1912.

Theo cách ấy, bệnh tật được tin là do các linh hồn thù địch gây ra, hoặc do cơn giận của một vị thần. Vì vậy, thuốc men, dù mạnh đến đâu, cũng chỉ có thể được kỳ vọng làm dịu đau; chỉ ma thuật, thần chú, bùa chú và lời cầu nguyện mới có thể loại bỏ bệnh. Kinh nghiệm mang lại nhiều sự khôn ngoan mà ta gọi là kinh nghiệm luận; và các ghi chép kéo dài hàng nghìn năm cho thấy người Ai Cập đã dùng thuốc gây nôn, thuốc tẩy, thụt tháo, thuốc lợi tiểu, thuốc gây toát mồ hôi, và cả trích huyết.

Họ có một dược điển phong phú lấy từ giới động vật, thực vật và khoáng vật. Ở các thời kỳ muộn hơn, chuyên khoa hóa đạt tới một mức phát triển đáng chú ý; Herodotus nhận xét rằng đất nước ấy đầy các thầy thuốc: "Người này chỉ chữa

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

bệnh mắt, người kia chữa bệnh đầu, người khác chữa răng, bụng, hoặc các cơ quan nội tạng."

Tri thức của chúng ta về y học Ai Cập phần lớn đến từ những văn bản giấy cói kỳ lạ chuyên bàn về chủ đề này. Trong số đó, sáu hoặc bảy bản có tầm quan trọng hàng đầu. Nổi tiếng nhất là bản do Ebers phát hiện, có niên đại khoảng năm 1500 trước Công nguyên. Đó là một tư liệu tuyệt đẹp, một trong những báu vật lớn của Thư viện Leipzig, dài 20,23 mét, cao 30 centimét, được bảo tồn trong tình trạng tuyệt vời. Những văn bản khác gồm các giấy cói Kahun, Berlin, Hearst và British Museum.

Tất cả hiện đã được công bố — ba bản sau cùng được công bố khá gần đây, do Wreszinski biên tập. Tôi trình bày ở đây một bản sao để có thể hình dung phần nào về những tư liệu kỳ lạ ấy. Chúng là những tập hợp pha tạp, chứa đầy thần chú, bùa chú, công thức ma thuật, biểu tượng, lời cầu nguyện và đơn thuốc cho đủ loại bệnh. Người ta bị ấn tượng bởi sự phong phú của dược

điển và mức phát triển cao mà nghệ thuật bào chế thuốc hẳn đã đạt được.

Có thuốc súc họng, thuốc mỡ, thuốc hít, thuốc xông, thuốc đặt, hun khói, thụt tháo, thuốc đắp và cao dán; họ biết dùng thuốc phiện, cần độc, muối đồng, hải hành và dầu thầu dầu. Ngoại khoa chưa phát triển cao, nhưng dao và đốt bằng nhiệt được sử dụng rộng rãi. Phẫu thuật mắt được các chuyên gia thực hành, và trong các giấy cói có nhiều đơn thuốc chữa viêm mắt.

Một lĩnh vực của y học Ai Cập đạt tới trình độ phát triển cao: vệ sinh học. Sự sạch sẽ của nhà ở, thành phố và thân thể được luật pháp quy định; các tư tế nêu gương xuất sắc bằng việc tắm rửa thường xuyên, cạo sạch lông toàn thân và giữ y phục sạch không tì vết. Như Diodorus nhận xét, toàn bộ lối sống của họ được sắp đặt đều đặn đến mức tưởng như do một thầy thuốc uyên bác sắp đặt hơn là do một nhà lập pháp.

Hai phương thức thực hành có phạm vi toàn thế giới được minh họa sớm nhất ở Ai Cập cổ đại.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Phương thức thứ nhất là ma thuật, đại diện cho thái độ của con người nguyên thủy đối với thiên nhiên, và thực chất là tôn giáo của họ. Con người chưa có ý niệm về những quy luật bất biến, mà xem thế giới quanh mình là đổi thay và thất thường như chính mình; và "để đời sống diễn ra theo ý muốn, con người phải có khả năng làm hài lòng và xoa dịu, hoặc cưỡng chế những lực bên ngoài mình." (8)

(8) L. Thorndike: *The Place of Magic in the Intellectual History of Europe*, New York, 1905, tr. 29.

Điều đáng quan tâm đối với chúng ta là trong *Pyramid Texts* — "chương cổ nhất của tư duy nhân loại còn được bảo tồn cho chúng ta, tầm xa nhất trong lịch sử trí tuệ con người mà hiện nay ta có thể nhận ra" (9) — một trong sáu nội dung của chúng liên quan đến thực hành ma thuật.

Có một niềm tin sâu sắc vào hiệu lực của ma thuật, đặc biệt trong việc dẫn đường cho người chết. Người ta nói rằng người chết trở nên vinh

hiển nhờ miệng được trang bị các bùa chú, lời cầu nguyện và nghi lễ của *Pyramid Texts*; chỉ được vũ trang bằng những thứ ấy, linh hồn mới có thể thoát khỏi vô vàn nguy hiểm và thử thách trong hành trình qua thế giới bên kia. Con người chưa bao giờ mất niềm tin vào hiệu lực của ma thuật, theo nghĩa rộng nhất của từ này. Chỉ rất ít dân tộc có trí tuệ cao nhất mới thoát khỏi xiềng xích của nó.

Không ai diễn đạt rõ ràng hơn Pliny trong *Natural History* về nguồn gốc và các mối liên hệ của ma thuật. (10) "Nếu một người suy xét kỹ vấn đề, thì chẳng có gì lạ khi nó tiếp tục được trọng vọng và có uy thế lớn như vậy; vì đây là khoa học duy nhất dường như gồm trong nó ba lĩnh vực khác có quyền chi phối tâm trí con người hơn bất cứ điều gì khác.

Trước hết, không ai nghi ngờ rằng ma thuật bén rễ trước tiên và phát sinh từ y thuật, dưới danh nghĩa duy trì sức khỏe, chữa bệnh và phòng bệnh. Những điều dễ được thế gian chấp nhận ấy đã len lỏi sâu hơn vào lòng người, cùng với ý

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

niệm sâu xa rằng trong đó có điều gì cao siêu và thần thánh hơn thường lệ, khiến mọi y thuật khác bị xem là thấp kém.

Sau khi đã mở được đường vào như vậy, để tự củng cố và khoác lên mình màu sắc đẹp đẽ, ánh sáng quyến rũ cho những hứa hẹn ngọt ngào mà bản tính chúng ta rất thích nghe, nó khoác thêm áo choàng tôn giáo — một điểm mà tôi phải nói rằng ngay cả ngày nay vẫn bắt giữ tinh thần con người, và lôi kéo phần lớn thế giới hơn bất cứ điều gì khác.

Nhưng chưa thỏa mãn với thành công ấy, để thu thêm sức mạnh và giành tên tuổi lớn hơn, nó trộn lẫn các phương thuốc và nghi lễ tôn giáo với kỹ năng chiêm tinh và nghệ thuật toán học, giả định rằng mọi người về bản tính đều tò mò và khao khát biết vận mệnh tương lai, biết điều gì sẽ xảy đến với mình về sau; họ tự thuyết phục rằng mọi sự biết trước như thế phụ thuộc vào chuyển động và ảnh hưởng của các vì sao, vốn đem lại ánh sáng chân thật và chắc chắn nhất về những điều sắp đến.

Khi đã chiếm hữu trọn vẹn con người, trói chặt giác quan và hiểu biết của họ bằng ba sợi xích vững chắc ấy, chẳng có gì lạ nếu nghệ thuật này theo thời gian lớn mạnh đến mức từng được, và ngày nay vẫn được, phần lớn các dân tộc trên Trái Đất xem là mẫu mực và đứng đầu mọi khoa học; đến nỗi các vua chúa và quân vương hùng mạnh phương Đông hoàn toàn bị nó cai trị và điều khiển."

(9) Breasted: *Development of Religion and Thought in Ancient Egypt*, New York, 1912, tr. 84.

(10) *The Historie of the World, commonly called the Naturall Historie of C. Plinius Secundus*, bản dịch tiếng Anh của Philemon Holland, Doctor in Physieke, London, 1601, Tập II, tr. 371, Quyển XXX, Chương I, Mục 1.

Phương thức thực hành thứ hai có phạm vi toàn thế giới, có ghi chép sớm nhất ở người Ai Cập, là việc dùng các chất tiết và các bộ phận của cơ thể động vật làm thuốc. Thực hành này rất cổ xưa ở con người nguyên thủy, nhưng các giấy cói đã

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

nhắc đến ở trên chứa những ghi chép sớm nhất mà ta biết. Nước bọt, nước tiểu, mật, phân, nhiều bộ phận cơ thể được sấy khô và tán bột, giun, côn trùng, rắn — tất cả đều là những thành phần quan trọng trong dược điển. Thực hành ấy trở nên rất phổ biến khắp thế giới cổ đại.

Phạm vi và tầm quan trọng của nó có thể thấy rõ nhất trong Chương VII và VIII, Quyển XXVIII của *Natural History* của Pliny. Nhiều phương thuốc được nói là lấy từ con người; những thứ khác từ voi, sư tử, lạc đà, cá sấu; và khoảng bảy mươi chín phương thuốc được chế từ linh cẩu. Thực hành ấy phổ biến rộng rãi trong suốt thời Trung cổ; dược điển thế kỷ XVII, thậm chí thế kỷ XVIII, vẫn chứa nhiều thành phần rất kỳ dị. *The Royal Pharmacopoeia* của Moses Charras, bản London năm 1678, công trình khoa học nhất của thời ấy, đầy những liệu pháp cơ quan và hướng dẫn chế thuốc từ các chất bài tiết ghê tởm nhất. Một điều lạ là khi các xác ướp được phát hiện, niềm tin nảy sinh rằng bột xác ướp có hiệu lực lớn trong nhiều bệnh. Như Sir Thomas Browne nhận xét

trong *Urn Burial*: "Xác ướp đã trở thành hàng hóa. Mizraim chữa vết thương, và Pharaoh được bán làm balsam."

Một công thức được dùng hằng ngày đã đến với chúng ta theo một cách kỳ lạ từ người Ai Cập. Trong huyền thoại Osiris, Horus trẻ tuổi mất một mắt trong cuộc chiến với Set. Con mắt ấy, biểu tượng của hy sinh, trở thành bùa hộ mệnh phổ biến nhất của xứ sở sau bọ hung thiêng; và mọi bảo tàng đều phong phú các mẫu mắt Horus bằng thủy tinh hoặc đá.

"Khi thuật luyện kim hay hóa học — vốn có chiếc nôi ở Ai Cập và lấy tên từ Khami, một tên cổ của xứ sở này — truyền sang tay người Hy Lạp, rồi sau đó người Ả Rập, dấu hiệu này cũng truyền theo. Nó cũng được các phái Ngộ đạo trong Giáo hội Kitô giáo sơ kỳ ở Ai Cập tiếp nhận phần nào. Trong dạng chữ thảo, nó được tìm thấy trong các bản dịch thời Trung cổ của các tác phẩm của nhà chiêm tinh Ptolemy, với tư cách dấu hiệu của hành tinh Jupiter. Như vậy, nó được đặt trên lá số tử vi và trên các công thức có chứa thuốc dùng cho cơ thể, để

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

những đặc tính có hại của thuốc được loại bỏ dưới ảnh hưởng của hành tinh may mắn. Hiện nay, dưới một dạng hơi biến đổi, nó vẫn xuất hiện ở đầu các đơn thuốc được viết hằng ngày tại Anh quốc: Rx." (11)

(11) John D. Comrie: "Medicine among the Assyrians and Egyptians in 1500 B.C.", *Edinburgh Medical Journal*, 1909, n.s., II, 119.

Trong nhiều thế kỷ, các thầy thuốc Ai Cập có danh tiếng rất lớn. Trong *Odyssey* (Quyển IV), Polydamna, vợ của Thonis, trao cho Helen ở Ai Cập những cây thuốc — *"một xứ sở sản sinh vô số dược vật... nơi mỗi thầy thuốc sở hữu tri thức vượt trên mọi người khác."* Jeremiah (46:11) nhắc đến cô con gái đồng trinh của Ai Cập, người sẽ dùng nhiều thuốc một cách vô ích.

Herodotus kể rằng Darius có tại triều đình một số người Ai Cập mà ông xem là các thầy thuốc giỏi nhất thế giới; và ông đưa ra nhận xét thú vị: "Y học được thực hành nơi họ theo một kế hoạch phân chia; mỗi thầy thuốc chỉ điều trị một rối

loạn duy nhất, không hơn: vì thế đất nước đầy rẫy các thầy thuốc, người chuyên chữa bệnh mắt, người chữa bệnh đầu, người chữa răng, người chữa ruột, và một số chữa những bệnh không khu trú." (12)

(12) The History of Herodotus, bản Blakesley, Quyển II, 84.

Pliny đưa ra một nhận xét đáng chú ý khi bàn về việc dùng củ cải, được nói là chữa được "phthisicke" hay loét phổi: "bằng chứng đã được tìm thấy và nhìn thấy ở Ai Cập, nhân dịp các vua ở đó cho cắt mở thi thể người chết và thực hiện giải phẫu, để tìm hiểu các bệnh mà con người đã chết vì chúng." (13)

(13) Pliny, bản dịch của Holland, Quyển XIX, Chương V, Mục 26.

Việc nghiên cứu giải phẫu các xác ướp đã soi rọi một ánh sáng rất thú vị lên bệnh tật của người Ai Cập cổ đại. Một trong những bệnh phổ biến nhất dường như là viêm xương khớp. Điều này đã được Elliot Smith, Wood Jones, Ruffer và

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Rietti nghiên cứu. Đa số tổn thương có vẻ là dạng viêm xương khớp thông thường, không chỉ gặp ở người mà còn ở nhiều thú nuôi trong các đền thờ. Cột sống dường như bị ảnh hưởng với tỷ lệ cao hơn nhiều so với thời hiện đại.

Điều thú vị là trong chữ tượng hình, *"định phù"* của tuổi già là hình một người mắc viêm khớp biến dạng. Theo các tác giả này, chưa tìm thấy bằng chứng về bệnh lao, còi xương và giang mai.

Ruffer đã nghiên cứu các cơ quan nội tạng và cho thấy xơ cứng động mạch kèm vôi hóa là bệnh phổ biến từ 8.500 năm trước; ông cho rằng bệnh ấy không thể liên quan đến lao động nặng hoặc rượu, vì người Ai Cập cổ không uống rượu mạnh và họ có giờ làm việc gần như giống người Ai Cập hiện đại, với mỗi ngày thứ bảy được nghỉ.

Y HỌC ASSYRIA VÀ BABYLON

Có tầm quan trọng không kém trong sự tiến hóa của y học là nền văn minh gần như đồng thời ở Lưỡng Hà. Tại đây, khoa học đạt tới trình độ cao hơn nhiều so với thung lũng sông Nile. Một hệ thống tinh vi về vũ trụ đã được xây dựng, một hệ thống phát sinh từ Ý chí Thần linh; và lần đầu tiên, người ta nhận ra có một quy luật dẫn dắt và kiểm soát cả trời lẫn đất. Ở đây, ta cũng thấy y học phụ thuộc vào tôn giáo. Bệnh tật được cho là do ác thần hoặc quỷ gây ra.

"Những 'quỷ' ấy — vô hình đối với mắt thường — là tiền thân của 'mầm bệnh' và 'vi sinh vật' hiện đại; còn những thần chú do các thầy tế đọc lên là tương đương sơ khai của các đơn thuốc của thầy thuốc. Có những thần chú khác nhau cho những bệnh khác nhau; và đối với quần chúng, chúng bí ẩn chẳng khác gì những công thức huyền nhiệm của thầy thuốc hiện đại đối với bệnh nhân bối rối nhưng đầy tin cậy. Thật vậy, tính bí ẩn của chúng làm tăng quyền năng được cho là nằm trong thần chú để xua đuổi quỷ.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Các phương thuốc đi kèm với việc đọc thần chú. Nhưng dù các dân tộc cổ xưa như Ai Cập và Babylon đã đạt tiến bộ đáng kể trong chẩn đoán và điều trị các bệnh thông thường, dần dần dẫn đến sự phát triển của một dược lý học rộng lớn, thì chừng nào việc chữa bệnh còn nằm trong tay các thầy tế, việc đọc các công thức thiêng liêng cùng với các nghi thức có thể xếp chung dưới tên ma thuật cảm ứng vẫn được xem là thiết yếu ngang với việc dùng các phương thuốc đã được kê." (14)

(14) Morris Jastrow: "The Liver in Antiquity and the Beginnings of Anatomy", Transactions College of Physicians, Philadelphia, 1907, 3. s., XXIX, 117–138.

Có ba điểm đáng chú ý liên quan đến y học Babylon. Trước hết, những quan sát giải phẫu đầu tiên được ghi lại của chúng ta gắn liền với nghệ thuật bói toán — nghiên cứu tương lai bằng cách diễn giải các dấu hiệu.

Người học nhận ra hai loại bói toán: bói toán không chủ ý, liên quan đến việc diễn giải các dấu hiệu buộc ta phải chú ý, như hiện tượng trên trời, giấc mơ, v.v.; và bói toán chủ ý, tức tìm kiếm dấu hiệu, đặc biệt thông qua việc quan sát các động vật hiến tế. Phương pháp này đạt tới sự phát triển phi thường ở người Babylon, rồi tín ngưỡng ấy lan sang người Etruscan, người Hebrew, và sau đó đến người Hy Lạp và La Mã.

Trong tất cả các cơ quan được kiểm tra ở động vật hiến tế, gan — vì kích thước, vị trí và sự giàu máu của nó — gây ấn tượng với các nhà quan sát sơ khai như cơ quan quan trọng nhất của cơ thể. Có lẽ vì sự giàu máu ấy, gan được xem là nơi trú ngụ của sự sống — thật vậy, là nơi trú ngụ của linh hồn. Vị trí quan trọng ấy của gan không bị thay đổi trong nhiều thế kỷ; và trong sinh lý học Galen, gan cùng với tim và não tham gia vào sự kiểm soát ba phần: tinh khí tự nhiên, tinh khí động vật và tinh khí sống.

Nhiều cách diễn đạt trong văn học cho thấy niềm tin này bền bỉ ra sao. Ở người Babylon, từ

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

"gan" được dùng trong thánh ca và các sáng tác khác đúng như cách ta dùng từ "tim"; Jastrow đưa ra nhiều ví dụ từ các nguồn Hebrew, Hy Lạp và Latin minh họa cách dùng ấy.

Niềm tin nảy sinh rằng bằng cách quan sát cơ quan quan trọng này trong động vật hiến tế, người ta có thể tiên đoán diễn tiến của các sự kiện tương lai. "Sự sống hay linh hồn, với tư cách là nơi trú ngụ của sự sống trong động vật hiến tế, vì thế là yếu tố thần linh trong con vật. Và vị thần, khi chấp nhận con vật — hành vi được bao hàm trong việc dâng nó làm lễ vật cho thần — tự đồng nhất mình với con vật, trở nên như một với nó. Sự sống trong con vật là phản chiếu sự sống của chính thần; và vì số phận con người nằm trong tay các thần, nếu người ta có thể đi vào tâm trí của một vị thần, và nhờ vậy biết được thần dự định làm gì, thì người ta đã tìm được chìa khóa giải đáp vấn đề tương lai sẽ đem lại điều gì.

Vì gan là trung tâm của sinh lực — do đó là nơi cư ngụ của tâm trí cũng như cảm xúc — nên

trong trường hợp động vật hiến tế, nó hoặc trực tiếp đồng nhất với tâm trí của vị thần chấp nhận con vật, hoặc ít nhất là một tấm gương trong đó tâm trí của thần được phản chiếu; hoặc dùng một hình ảnh khác, là một chiếc đồng hồ được điều chỉnh sao cho hòa hợp cảm ứng và hoàn hảo với chiếc đồng hồ thứ hai. Vì thế, nếu người ta có thể đọc được gan của động vật hiến tế, người ta như thể bước vào xưởng làm việc của ý chí thần linh." (15)

(15) Morris Jastrow, sđd., tr. 122.

Do đó, gan bốc thuật ở người Babylon trở nên cực kỳ phức tạp; cơ quan gan của cừu đã được nghiên cứu và mô tả bằng hình vẽ từ rất sớm, khoảng năm 3000 trước Công nguyên. Trong các nghi lễ bói toán, các thùy gan, túi mật, các phần phụ của thùy trên và các dấu vết trên bề mặt đều được quan sát hết sức cẩn thận.

Mô hình giải phẫu cổ nhất được biết đến, được trình bày ở đây, là mô hình gan cừu bằng đất sét kèm văn bản bói toán, có niên đại khoảng năm

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

2000 trước Công nguyên. Từ đó, Jastrow đã xác lập các tương đương giải phẫu học hiện đại của các thuật ngữ Babylon. Để đi đến quyết định về bất kỳ vấn đề nào, các hiện tượng quan sát gan được ghi chép cẩn thận; và việc diễn giải dựa trên một kiểu liên tưởng ý tưởng ít nhiều tự nhiên và nguyên thủy.

Chẳng hạn, nếu túi mật sưng ở bên phải, điều ấy chỉ ra sự tăng cường sức mạnh của quân đội nhà vua và là điềm thuận lợi; nếu ở bên trái, nó chỉ ra thành công của kẻ thù và là điềm bất lợi. Nếu ống mật dài, điều ấy chỉ ra đời sống lâu dài. Sỏi mật không hiếm khi được nhắc đến trong các văn bản bói toán và có thể là điềm lành hoặc điềm dữ. Nhiều cách diễn giải khác nhau được các thư lại tập hợp trong những sổ tay tham khảo, dùng làm hướng dẫn giải thích điềm và làm sách giáo khoa trong các trường đền thờ (Jastrow).

Nghệ thuật bói toán lan rộng trong các dân tộc lân cận. Trong Kinh Thánh có nhiều chỗ nhắc đến thực hành này. Các trưởng lão của Moab và

Midian đến gặp Balaam "với tiền công bói toán trong tay" (Dân số 22:7). Chiếc chén bói của Joseph được tìm thấy trong bao của Benjamin (Sáng thế 44:5, 12); và trong Ezekiel (21:21), vua Babylon đứng ở ngã rẽ đường và nhìn vào gan.

Gan bốc thuật cũng được người Etruscan thực hành, rồi từ họ truyền sang Hy Lạp và La Mã, nơi nó thoái hóa thành một hình thức ít nhiều vô nghĩa. Nhưng Jastrow nói rằng tại Babylonia và Assyria, nơi trong nhiều nghìn năm gan được dùng nhất quán như cơ quan duy nhất cho bói toán, không có dấu vết nào cho thấy nghi lễ ấy đã suy tàn hoặc bị các thầy tế lạm dụng.

Trong thời La Mã, Philostratus thuật lại vụ xét xử Apollonius xứ Tyana, (16) người bị cáo buộc thực hành gan bốc thuật trên người bằng cách hiến tế một cậu bé trong các nghệ thuật ma thuật chống lại Hoàng đế.

"Gan, mà các chuyên gia nói là chiếc kiềng ba chân của nghệ thuật họ, không gồm toàn máu tinh khiết; vì tim giữ lại toàn bộ máu không bị nhiễm bẩn và

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

tưới khắp cơ thể bằng các ống động mạch; trong khi mật, nằm cạnh gan, bị kích thích bởi giận dữ và bị sợ hãi làm chìm xuống các hõm của gan."

Ta đã thấy niềm tin vào bùa hộ mệnh và bùa chú chống lại các quyền năng huyền bí của bóng tối xuất hiện sớm và lan rộng như thế nào. Một niềm tin tồn tại dai dẳng lạ thường là niềm tin vào Ác Nhãn — quyền năng của một số cá nhân có thể gây hại bằng một cái nhìn. Từng được tin rộng rãi trong các nền văn minh cổ và được nhắc đến ở nhiều nơi trong Kinh Thánh, nó truyền sang Hy Lạp và La Mã, và đến nay vẫn còn được tin tưởng nồng nhiệt tại nhiều vùng châu Âu.

Dấu hiệu *"le corna"* — duỗi ngón trỏ và ngón út, gập các ngón khác xuống và đặt ngón cái phủ lên chúng — vẫn được dùng ở Ý để chống Ác Nhãn; đó là một dấu hiệu huyền bí được người La Mã dùng trong lễ hội Lemuralia. Ta cũng gặp niềm tin ấy ở xứ sở này. Một đứa trẻ bị liệt nửa người, tại Bệnh xá Bệnh hệ thần kinh ở Philadelphia, đến từ vùng trung tâm

Pennsylvania, được cha mẹ tin là đã bị Ác Nhãn ám hại.

Đóng góp thứ hai của Babylonia và Assyria cho y học — một đóng góp ảnh hưởng sâu xa đến nhân loại — liên quan đến ảnh hưởng được cho là của các thiên thể đối với phúc lợi con người. Niềm tin rằng các vì sao trên đường đi của chúng chiến đấu vì hoặc chống lại con người đã nảy sinh sớm trong các nền văn minh ấy, và trực tiếp từ các nghiên cứu của họ về chiêm tinh học và toán học. Đại vũ trụ, các tầng trời "rao truyền vinh quang của Thiên Chúa", phản chiếu như trong gương Tiểu vũ trụ, tức đời sống hằng ngày của con người trên Trái Đất.

Bước đầu tiên là đồng nhất mặt trời, mặt trăng và các vì sao với các thần trong điện thờ. Các quan sát thiên văn của người Assyria cho thấy tri thức thực hành đã phát triển phi thường. Chuyển động của mặt trời, mặt trăng và các hành tinh được nghiên cứu; người Assyria biết hiện tượng tuế sai điểm phân và nhiều quy luật

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

căn bản của thiên văn học; danh pháp hiện đại bắt nguồn từ các phát hiện của họ.

Trong thời của họ, các cung Hoàng đạo thực tế tương ứng với mười hai chòm sao mà chúng vẫn mang tên; mỗi phần được đại diện bằng biểu tượng của một vị thần, như Bọ Cạp, Cừu Đực, Song Tử, v.v. "Những thay đổi trên trời... báo trước những thay đổi dưới đất. Cụm từ Kinh Thánh 'đạo binh trên trời' chỉ vũ trụ sao phản ánh tuyệt vời quan niệm của các nhà chiêm tinh Babylon. Mặt trăng, các hành tinh và các vì sao tạo thành một đạo quân hoạt động không ngừng, thực hiện những cuộc diễn tập quân sự là kết quả của sự cân nhắc và nhằm một mục đích cố định. Chức năng của thầy tế — *barqu*, hay 'người quan sát', danh xưng dùng cho cả nhà chiêm tinh lẫn người 'quan sát' gan — là khám phá mục đích ấy.

Để làm như vậy, một hệ thống diễn giải đã được hình thành, ít logic và ít tinh vi hơn hệ thống gan bốc thuật đã được phân tích ở chương trước, nhưng vẫn đáng chú ý, vừa như một ví dụ về

khát vọng đáng thương của con người muốn nhìn vào tâm trí các thần, vừa như bằng chứng về ảnh hưởng mà chiêm tinh học Babylon-Assyria đã tạo ra khắp thế giới cổ đại." (Jastrow) (17)

(16) Philostratus: Apollonius of Tyana, Quyển VIII, Chương VII, bản dịch Phillimore, Oxford, 1912, II, 233. Xem thêm Justin: Apologies, Louis Pautigny biên tập, Paris, 1904, tr. 39.

(17) M. Jastrow: Aspects of Religious Belief and Practice in Babylonia and Assyria, New York, 1911, tr. 210.

Dưới ảnh hưởng duy lý hóa của người Ba Tư, quyền lực của chiêm tinh học suy yếu. Theo Jastrow, chính điều này, kết hợp với các lối tư duy Hebrew và Hy Lạp, đã dẫn các thầy tế trong ba thế kỷ sau cuộc chiếm đóng của người Ba Tư từ bỏ nghề bói toán để trở thành các nhà thiên văn; và ông cho rằng điều ấy đánh dấu khởi đầu của xung đột giữa tôn giáo và khoa học.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Ban đầu là một biểu hiện của "khoa học" nguyên thủy, chiêm tinh học đã trở thành một mê tín mà tâm trí con người vẫn chưa thoát khỏi. Trái với bói toán, chiêm tinh học dường như không gây ấn tượng lớn đối với người Hebrew, và các dẫn chiếu cụ thể trong Kinh Thánh rất ít. Từ Babylonia, nó truyền sang Hy Lạp, tuy không tạo ảnh hưởng đặc biệt nào lên y học Hy Lạp. Ngôn ngữ của chính chúng ta giàu những từ có ý nghĩa thiên văn hoặc tinh tú bắt nguồn từ tiếng Hy Lạp, chẳng hạn *disaster*.

Việc đưa chiêm tinh học vào châu Âu có một ý nghĩa thoáng qua đáng chú ý. Dường như người Hy Lạp đã đạt những tiến bộ quan trọng trong thiên văn học trước khi tiếp xúc với người Babylon — những người rất có thể đã nhận từ người Hy Lạp *một quan niệm khoa học về vũ trụ. "Ở Babylonia và Assyria, ta có chiêm tinh trước, thiên văn sau; ở Hy Lạp, trình tự đảo ngược — thiên văn trước, chiêm tinh sau." (Jastrow) (18)*

(18) M. Jastrow: Aspects of Religious Belief and Practice in Babylonia and Assyria, New York, 1911, tr. 256.

Thật đáng ngạc nhiên khi biết rằng trước khi tiếp xúc với người Hy Lạp, chiêm tinh liên quan đến cá nhân — tức đọc các vì sao để xác định những điều kiện khi một cá nhân sinh ra — không có chỗ trong tín ngưỡng của người Babylon và Assyria.

Tinh thần cá nhân chủ nghĩa đã khiến người Hy Lạp làm cho các thần của mình lưu ý đến mọi hành động trong đời sống cá nhân; và số phận định trước của mỗi người có thể được đọc trong các vì sao. "Một mắt xích nối giữa cá nhân và các chuyển động trên trời được tìm thấy trong một yếu tố chung mà cả hai cùng chia sẻ. Cả con người và các vì sao đều chuyển động theo những lực không thể thoát khỏi. Một quy luật không thể cưỡng điều khiển các hành tinh tương ứng với một định mệnh không thể cưỡng được an bài cho mỗi cá nhân từ lúc sinh ra.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Con người là một phần của tự nhiên và chịu các quy luật của nó. Vì vậy, có thể nảy sinh ý tưởng rằng nếu nghiên cứu các điều kiện trên trời vào lúc một người sinh ra, tương lai của người ấy có thể được xác định phù hợp với các niềm tin gắn với vị trí của các hành tinh đang mọc hoặc đang thấy vào thời điểm sinh, hoặc theo các quan điểm khác, vào thời điểm thụ thai. Những quan niệm ấy đưa chúng ta trở lại trực tiếp với hệ thống chiêm tinh do các thầy tế *baru* Babylon phát triển.

Cơ sở của hệ thống Hy Lạp đã được biến đổi cũng chính là điều ta đã thấy ở Babylonia — sự tương ứng giữa trời và đất; nhưng với khác biệt quan trọng này: thay vì sự tùy hứng của các thần, ta có định mệnh bất biến kiểm soát toàn bộ vũ trụ — cả chuyển động của trời lẫn đời sống của cá nhân." (Jastrow) (19)

(19) Sđd., tr. 257–258.

Từ thời điểm ấy cho đến Phục Hưng, như cái bóng, chiêm tinh học đi theo thiên văn học.

Được xem là hai mặt của cùng một chủ đề, một bên là chiêm tinh tự nhiên, tương đương với thiên văn học, quan tâm đến nghiên cứu bầu trời; bên kia là chiêm tinh phán đoán, quan tâm đến việc lập lá số tử vi và đọc số phận cá nhân trong các vì sao.

Như tôi đã nói, khoa học Hy Lạp trong thời cực thịnh dường như rất tự do trước những mặt xấu của chiêm tinh học. Gilbert Murray nhận xét rằng "chiêm tinh học rơi xuống tâm trí Hy Lạp hóa như một căn bệnh mới rơi xuống một dân đảo xa xôi." Nhưng trong cuộc chinh phục tâm trí La Mã của Hy Lạp, chiêm tinh học đóng vai trò nổi bật.

Nó đến Rome như một phần của phong trào Hy Lạp hóa lớn; sức mạnh phát triển của nó có thể được đo bằng các sắc lệnh chống các nhà chiêm tinh được ban hành từ giữa thế kỷ II trước Công nguyên. Trong lời giới thiệu cho ấn bản gần đây của ông về Quyển II của *Astronomicon* của Manilius, Garrod lần theo sự phát triển của tín

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

ngưỡng này, vốn dưới thời Đế chế có một sự thịnh hành phi thường.

"Dù các dấu hiệu trên trời ấy ở rất xa chúng ta, thần vẫn làm cho ảnh hưởng của chúng được cảm nhận, để chúng ban cho các dân tộc sự sống và số phận của họ, và ban cho mỗi người tính cách riêng." (20) Người ta tìm lời sấm cho mọi dịp, từ việc trồng một cây cho đến phối giống một con ngựa; và học thuyết về các vì sao ảnh hưởng sâu sắc đến mọi phương diện của tư tưởng dân gian và tôn giáo. Các nhà chiêm tinh chuyên nghiệp, như Pliny nói, là người Chaldea, Ai Cập và Hy Lạp. (21)

Người Etruscan, cũng là những nhà bói toán chuyên nghiệp của Rome, cũng nuôi dưỡng khoa học này. Nhiều "Isiaci conjectores" và "astrologi de circo" là những kẻ lang băm vô giá trị; nhưng nhìn chung, khoa học ấy dường như đã thu hút sự chú ý của những người có tư tưởng trong thời kỳ đó. Garrod trích một đoạn đáng chú ý sau đây từ Tacitus:

“Phán đoán của tôi dao động,” ông nói, “tôi không dám nói liệu có phải số phận và tất yếu bất biến điều khiển dòng đổi thay của các việc con người — hay chỉ là ngẫu nhiên. Trong số những người khôn ngoan nhất của thời xưa, cũng như những kẻ bắt chước họ, anh sẽ thấy có xung đột ý kiến. Nhiều người giữ vững ý tưởng rằng khởi đầu và kết thúc của ta — chính con người — chẳng là gì đối với các thần. Kẻ ác thịnh vượng, còn người thiện gặp khổ nạn. Những người khác tin rằng Số phận và các sự kiện của thế giới này cùng vận hành; nhưng họ không truy mối liên hệ ấy đến ảnh hưởng hành tinh, mà đến một chuỗi nguyên nhân tự nhiên.

Ta chọn đời sống của mình, đó là tự do; nhưng một khi lựa chọn đã được thực hiện, điều chờ đợi ta là cố định và có trật tự. Thiện và ác khác với quan niệm thông tục về chúng. Thường khi những người tưởng như đang vật lộn với nghịch cảnh lại đáng được xem là hạnh phúc; còn nhiều người, ngay trong phồn thịnh, lại khốn khổ. Chỉ cần chịu đựng bất hạnh một cách can đảm; kẻ

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

ngu thì hủy diệt trong giàu sang của mình. Bên ngoài những trường phái đối lập ấy là người bình dân trên đường phố.

Không ai có thể lấy khỏi người ấy niềm tin rằng những điều sẽ xảy ra với ta đã được ấn định lúc ta sinh ra. Nếu có điều xảy ra khác với điều đã được tiên đoán, đó là do sự lừa dối của những người nói điều họ không biết; họ làm khinh miệt một khoa học mà quá khứ và hiện tại đều làm chứng vinh quang." (*Annals* VI, 22)

(20) *Manili Astronomicon Liber II*, H. W. Garrod biên tập, Oxford, 1911, tr. lxix, và II, dòng 84–86.
(21) Pliny: *Natural History*, Quyển XVIII, Chương XXV, Mục 57.

Cato tiến hành chiến tranh chống các thầy thuốc Hy Lạp và cấm "người quản gia của ông tìm đến *haruspicem, augurem, hariolum Chaldaeum*" — thầy xem phủ tạng, thầy xem điềm, thầy bói Chaldea — nhưng vô ích. Niềm tin lan rộng đến mức nhà triết học lớn Panaetius, mất khoảng năm 111 trước Công nguyên, và chỉ hai người

bạn của ông trong số các nhà Khắc kỷ, bác bỏ những tuyên bố của chiêm tinh học như một khoa học (Garrod). Toán học có liên hệ quá gần với chủ đề ấy đến nỗi chính nó cũng bị thất sủng; và trong bộ luật Theodosius, án tử hình được tuyên đối với các nhà toán học.

Kéo dài vào tận thời Trung cổ, liên minh không thiêng liêng giữa chiêm tinh và bói toán cũng khiến toán học bị nghi ngờ; thậm chí Abelard còn gọi nó là một nghiên cứu bất chính.

Đặc điểm quan trọng thứ ba trong y học Babylon là bằng chứng do Bộ luật Hammurabi nổi tiếng cung cấp, khoảng năm 2000 trước Công nguyên — một tập hợp luật dân sự và tôn giáo, trong đó nhiều điều liên quan đến nghề y. Tư liệu phi thường này là một khối diorit đen cao 8 feet, từng có 21 cột ở mặt trước, 16 và 28 cột ở mặt sau, với 2.540 dòng chữ, hiện còn 1.114 dòng, phía trên là hình nhà vua nhận luật từ thần Mặt Trời.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Những bản sao của nó được dựng ở Babylon "để bất kỳ ai bị áp bức hoặc bị tổn hại, có một câu chuyện đau buồn để kể, có thể đến đứng trước hình tượng của ông, hình tượng của một vị vua chính nghĩa, và ở đó đọc những mệnh lệnh vô giá của nhà vua, rồi từ bia ký ấy giải quyết vấn đề của mình" (Jastrow).

Từ các điều khoản của bộ luật, ta suy ra rằng nghề y hẳn đã ở trạng thái tổ chức cao; không chỉ thực hành được quy định chi tiết, mà còn có thang phí, và hình phạt được áp dụng cho hành nghề sai phạm. Các phẫu thuật được thực hiện, và nghệ thuật thú y được công nhận.

Một đặc điểm thú vị — và may mắn thay ngày nay chúng ta đã thoát khỏi — là việc áp dụng *lex talionis*, luật báo phục: mắt đền mắt, xương đền xương, răng đền răng, một nét nổi bật của bộ luật.

Có thể trích một số điều luật:

Điều 215. Nếu một thầy thuốc đã điều trị cho một quý ông một vết thương nặng bằng dao

đồng và chữa khỏi người ấy, hoặc đã mở một áp xe ở mắt của một quý ông bằng dao đồng và chữa khỏi mắt của quý ông ấy, thầy thuốc sẽ nhận mười shekel bạc.

Điều 218. Nếu thầy thuốc đã điều trị cho một quý ông một vết thương nặng bằng dao đồng và làm quý ông ấy chết, hoặc đã mở một áp xe ở mắt của một quý ông và làm mất mắt của quý ông ấy, người ta sẽ chặt hai tay của thầy thuốc.

Điều 219. Nếu một thầy thuốc đã điều trị vết thương nặng của nô lệ thuộc một người nghèo bằng dao đồng và gây ra cái chết của nô lệ ấy, thầy thuốc phải đền nô lệ bằng nô lệ.

Điều 220. Nếu thầy thuốc đã mở áp xe của nô lệ ấy bằng dao đồng và làm mất mắt của nô lệ, thầy thuốc phải trả tiền bằng một nửa giá trị của nô lệ.

Điều 221. Nếu một thầy thuốc đã chữa lành chi bị gãy nát của một quý ông, hoặc chữa lành bệnh ở ruột, bệnh nhân phải trả cho thầy thuốc năm shekel bạc.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Điều 224. Nếu một thầy thuốc bò hoặc thầy thuốc cừu đã điều trị cho bò hoặc cừu một vết thương nặng và chữa khỏi, chủ của bò hoặc cừu phải trả cho thầy thuốc một phần sáu shekel bạc làm phí. (22)

(22) *The Oldest Code of Laws in the World*, C. H. W. Johns dịch, Edinburgh, 1903.

Y HỌC DO THÁI

Y học của Cựu Ước bộc lộ cả ảnh hưởng Ai Cập lẫn Babylon; vệ sinh xã hội là sự phản ánh các quy định có nguồn gốc có thể lần theo trong *Pyramid Texts* và trong các giấy cói. Các quy định trong các bộ luật Ngũ Kinh một phần trở về thời nguyên thủy, một phần đại diện cho những quan điểm tiến bộ về vệ sinh học. Có nghi vấn liệu bộ luật Ngũ Kinh có thật sự trở lại đến thời Moses hay không; nhưng chắc chắn ai đó "được học trong sự khôn ngoan của người Ai Cập" đã soạn ra nó. Như Neuburger tóm tắt ngắn gọn:

"Các mệnh lệnh liên quan đến dự phòng và dập tắt dịch bệnh, ngăn chặn bệnh hoa liễu và mại dâm, chăm sóc da, tắm rửa, thực phẩm, nhà ở và quần áo, điều chỉnh lao động, đời sống tình dục, kỷ luật của dân chúng, v.v.

Nhiều mệnh lệnh trong số này, như nghỉ ngày Sabbath, cắt bao quy đầu, luật về thực phẩm — cấm máu và thịt lợn — các biện pháp liên quan đến phụ nữ đang hành kinh, sản phụ và những

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

người mắc bệnh lậu, cách ly người phong, và vệ sinh trại, xét theo điều kiện khí hậu, là hợp lý một cách đáng ngạc nhiên." (23)

(23) Neuburger: *History of Medicine*, Oxford University Press, 1910, Tập I, tr. 38.

Bói toán, không được thực hành rộng rãi lắm, chắc chắn được vay mượn từ Babylonia. Chén của Joseph được dùng cho mục đích này; và trong sách Dân số, các trưởng lão của Balak đến gặp Balaam với tiền công bói toán trong tay. Niềm tin vào bùa mê và phù thủy là phổ biến; và những điều luật nghiêm khắc chống phù thủy trong Cựu Ước khiến niềm tin vào họ gần như trở thành bắt buộc, cho đến khi những niềm tin duy lý hơn trở nên thịnh hành trong các thế kỷ XVIII và XIX.

Dù ta nhìn nhận thế nào, y học của Tân Ước vẫn đầy sức hấp dẫn. Bói toán chỉ được nhắc đến một lần trong Công vụ (16:16), nơi một cô gái được nói là bị một thần bói toán nhập, "đem lại nhiều lợi lộc cho các chủ của cô bằng việc bói

toán". Chỉ có một lần nhắc đến chiêm tinh học (Công vụ 7:43); không có phù thủy, cũng không có bùa chú hay thần chú.

Các bệnh được nhắc đến rất nhiều: quỷ ám, co giật, liệt, bệnh da — như phong — phù thũng, xuất huyết, sốt, tiêu chảy, mù và điếc. Việc chữa khỏi thường đơn giản là một lời phán của Chúa; hiếm khi kèm lời cầu nguyện, hoặc dùng phương tiện như nước bọt.

Tất cả đều là phép lạ; và cùng quyền năng ấy được ban cho các tông đồ — "quyền trên các thần ô uế, để trục xuất chúng, và chữa mọi thứ bệnh tật, mọi thứ yếu đau". Hơn thế nữa, không chỉ người mù được sáng mắt, người què đi được, người phong được sạch, người điếc nghe được, mà ngay cả người chết cũng được làm cho sống lại. Không có vấn đề gì về mệnh lệnh ấy.

Đấng đi khắp nơi làm điều thiện là thầy thuốc của thân thể cũng như của linh hồn. Và nếu những lời hứa phong phú của Tin Mừng đã được hoàn thành, hẳn sẽ không cần đến một kỷ

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

nguyên khoa học mới. Có thể vì con cái của thế gian này chưa bao giờ có thể chấp nhận những lời khó nghe của Tin Mừng — sự nhấn mạnh vào nghèo khó, khiêm nhường, hòa bình — nên Kitô giáo đã mất liên hệ không kém với thực hành so với các nguyên lý của Đấng sáng lập.

Tuy nhiên, suốt các thế kỷ, Giáo hội chưa bao giờ hoàn toàn từ bỏ tuyên bố về sự chữa lành tông truyền; và cũng chẳng có lý do gì để Giáo hội phải từ bỏ. Đối với điều kỳ diệu, không nên có giới hạn thời gian — chỉ có điều kiện đã thay đổi, và ngày nay để có đức tin dời núi không phải dễ. Dẫu vậy, sự sở hữu ấy vẫn được trân trọng; và biết rằng những người có trí tuệ lớn, chẳng hạn người bạn tốt của tôi, Tiến sĩ James J. Walsh ở New York, tin vào các phép lạ ở Lourdes, làm cho đời sống thêm rất nhiều hương vị và đa dạng. (24)

Chỉ vài tuần trước, Giám mục London được nói là đã thực hành theo cách của Thánh James với thành công lớn. Điều ấy thật ra không liên quan nhiều đến chúng ta — bởi các quan niệm phương

Đông về bệnh tật và chữa bệnh có rất ít ảnh hưởng đến sự tiến hóa của y học khoa học — ngoại trừ việc minh họa sự tồn tại dai dẳng của một thái độ đối với bệnh tật vốn luôn phổ biến rộng rãi, và thật ra đang gia tăng.

Ta cũng không thể nói rằng y học của người đồng nghiệp lớn của chúng ta, Thánh Luke, "vị thầy thuốc yêu dấu" được ca ngợi trong các sách Tin Mừng, khác biệt căn bản với các trước tác khác của Tân Ước đến mức ta có thể tuyên bố nó mang phẩm chất khoa học. Những câu chuyện phép lạ có các thuật ngữ chuyên môn và được viết bằng một ngôn ngữ điểm tô bằng cụm từ y học; nhưng thái độ tinh thần đối với bệnh tật chắc chắn không phải thái độ của một môn đồ Hippocrates, cũng không phải của một người đương thời được đào tạo khoa học với Dioscorides. (25)

(24) *Psychotherapy*, New York, 1919, tr. 79: "Tôi tin chắc rằng các phép lạ xảy ra ở đó. Có hơn cả quyền năng tự nhiên biểu hiện."

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

(25) Xem *Luke the Physician* của Harnack, bản tiếng Anh, 1907; và W. K. Hobart, *The Medical Language of St. Luke*, 1882.

Y HỌC TRUNG QUỐC VÀ NHẬT BẢN

Y học Trung Quốc minh họa trạng thái mà một dân tộc có trí tuệ cao có thể đi đến khi tư tưởng và suy luận bị giới hạn bởi các cấm kỵ tôn giáo. Có lẽ điều đáng quan tâm nhất trong việc nghiên cứu nó nằm ở chỗ: ngày nay ta vẫn có thể thấy sự tồn tại của những quan niệm về bệnh tật tương tự những quan niệm từng thịnh hành ở Ai Cập và Babylonia cổ đại. Người Trung Quốc tin vào một thuyết vật linh phổ quát: mọi bộ phận đều được làm cho sống bởi thần linh và ma quỷ; ma quỷ tràn ngập khắp nơi với số lượng không thể tính đếm.

Vũ trụ được tạo ra một cách tự phát bởi hoạt động của Đạo, "gồm hai linh hồn, Dương và Âm. Dương đại diện cho ánh sáng, hơi ấm, sự sinh sản và sự sống, cũng như thiên giới, nơi phát ra mọi phúc lành ấy. Âm là bóng tối, lạnh giá, cái chết và đất; đất, nếu không được Dương hay trời làm cho sống, thì tối tăm, lạnh lẽo, chết.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Dương và Âm được chia thành vô số tinh linh, tương ứng tốt và xấu, gọi là thần và quỷ; mỗi người và mỗi sinh vật đều chứa một thần và một quỷ, được truyền vào lúc sinh và rời đi lúc chết, để trở về với Dương và Âm. Như vậy, con người với linh hồn nhị nguyên của mình là một tiểu vũ trụ, sinh ra một cách tự phát từ Đại vũ trụ. Ngay cả mọi vật cũng có linh hồn, cũng như Vũ trụ mà nó là một phần." (26)

(26) J. J. M. de Groot: *Religious System of China*, Tập VI, Leyden, 1910, tr. 929.

Trong tôn giáo vật linh của Trung Quốc, Vu đại diện cho một nhóm người thuộc cả hai giới, những người nắm giữ, đối với thế giới linh hồn, những năng lực và quyền năng mà người khác không có. Nhiều người thực hành Vu thuật là thầy thuốc; ngoài bùa chú và phép thuật, họ dùng các dược thảo xua đuổi cái chết. Có nguồn gốc rất cổ, Vu thuật đã thay đổi bề ngoài ở một số phương diện, nhưng các đặc tính căn bản không thay đổi.

Các Vu, với tư cách thầy thuốc trừ tà và người thực hành y thuật, có thể được lần theo trong văn học cổ điển đến thời Khổng Tử. Ngoài bùa chú và thần chú, có một số bài thơ nổi tiếng được đọc lặp lại; một trong số đó, do Hàn Dũ thời Đường sáng tác, từng cực kỳ thịnh hành. De Groot nói rằng "linh lực" hay quyền năng ma thuật của bài thơ này hẳn phải rất lớn, vì tác giả là một vị quan lớn quyền thế, đồng thời là một trong những trí tuệ cao nhất mà Trung Quốc từng sản sinh.

Bài "thuốc hạ sốt" bằng thơ này được de Groot dịch đầy đủ; trong đó, quỷ sốt — đặc biệt mạnh vào mùa thu — bị quở bảo phải rời đi, trở về những dòng nước trong trẻo và lặng trong của con sông sâu.

Tại Thái Y viện triều đình thời Đường, có bốn hạng thầy, trực thuộc hai vị Thái y thủ lĩnh: thầy thuốc, thầy châm cứu, thầy xoa nắn, và hai thầy chuyên trấn áp bệnh bằng bùa chú.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Bói toán và trừ tà có thể được lần theo rất xa, đến thế kỷ V và VI trước Công nguyên. Trong thời dịch bệnh, các chuyên gia Vu thuật — những người hoạt động như nhà tiên kiến, thầy bói và thầy trừ tà — tham gia các cuộc rước, để trần nửa thân trên, nhảy múa trong trạng thái điên cuồng, mê sảng; họ làm mình bê bết máu bằng những quả cầu gai, hoặc bằng kim đâm xuyên qua lưỡi, hoặc ngồi hay nằm duỗi mình trên đầu đinh hoặc hàng lưỡi kiếm. Bằng cách ấy, họ làm các bóng ma bệnh tật khiếp sợ.

Hầu hết họ đều trẻ, và được gọi là "thiếu niên bói toán". Họ dùng một phép trừ tà dựa trên nguyên lý rằng các đạo quân bóng ma có khuynh hướng làm ác đang sống trong cỗ máy của thế giới. (De Groot, VI, 983–985)

Người Trung Quốc tin rằng chính Đạo, hay "Trật tự của Vũ trụ", đem lại miễn dịch trước điều ác; và tùy theo việc một người sinh ra trong năm tốt lành hay không, năm được thống trị bởi bốn ký tự chu kỳ kép, lá số tử vi của người ấy sẽ "nặng" hay "nhẹ". Những người có lá số nhẹ đặc biệt dễ

mắc các chứng bệnh nan y; nhưng nhiều tai hại có thể tránh được nếu người ấy được bao quanh bằng các vật trừ tà, được đeo bùa hộ mệnh thích hợp, uống thuốc thích hợp, và được chọn cho những ngày giờ tốt lành.

Có thể nhắc đến hai hoặc ba điểm đặc biệt. Học thuyết về mạch đạt tới sự phát triển phi thường đến mức toàn bộ thực hành y thuật xoay quanh các đặc tính khác nhau của mạch. Có hàng chục loại mạch; mức độ phức tạp và chi tiết của chúng khiến cả hệ thống rắc rối của một số tác giả Hy Lạp-La Mã cổ cũng phải lu mờ.

Ý tưởng căn bản dường như là mỗi phần và mỗi cơ quan có mạch riêng của mình; giống như trong một nhạc cụ dây, mỗi dây có âm riêng, thì trong cơ thể người, nếu các mạch hòa hợp, đó là sức khỏe; nếu có bất hòa, đó là bệnh. Những quan niệm Trung Quốc này đến châu Âu trong các thế kỷ XVII và XVIII, và có mô tả rất tỉ mỉ trong cuốn sách nổi tiếng của Floyer. (27) Ý tưởng về sự hòa hợp trong mạch vẫn còn được gặp đến thế kỷ XVIII.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

(27) Sir John Floyer: *The Physician's Pulse Watch,* London, 1707.

Liệu pháp cơ quan được thực hành ở Trung Quốc rộng rãi như ở Ai Cập. Các phần của cơ quan, nhiều chất tiết và chất bài tiết khác nhau được dùng rất phổ biến. Một phương pháp thực hành hữu ích đạt tới mức phát triển đáng chú ý: nghệ thuật châm cứu — đâm các kim mảnh vào vùng bị bệnh, nông hoặc sâu tùy trường hợp.

Có khoảng 388 huyệt trên cơ thể có thể châm cứu. Kinh nghiệm lâu dài đã dạy người Trung Quốc rất rõ về các điểm nguy hiểm, đến mức đường đi của động mạch có thể được lần theo bằng chính những vùng mà họ tránh châm. Người Trung Quốc đã thực hành chủng đậu phòng bệnh đậu mùa từ rất sớm, vào thế kỷ XI.

Ngay cả bản phác họa ngắn nhất về tình trạng y học Trung Quốc cũng để lại ấn tượng về sự đình trệ và vô sinh đáng sợ có thể đè lên một dân tộc thật sự thông minh trong hàng nghìn năm. Người ta nghi ngờ liệu ngày nay họ có tiến xa

hơn nhiều so với người Ai Cập vào thời giấy cói Ebers được viết hay không. Từ một góc nhìn, đây là một thí nghiệm thú vị, vì nó minh họa trạng thái mà một dân tộc có thể duy trì nếu không có tri thức về giải phẫu học, sinh lý học hoặc bệnh lý học.

Y học Nhật Bản sơ kỳ không có nhiều điểm phân biệt với y học Trung Quốc. Ban đầu hoàn toàn mang tính thần trị, thực hành ấy về sau được đặc trưng bởi châm cứu và một nghiên cứu tinh tế về mạch. Nó có một nền văn học rộng lớn, phần nhiều dựa trên Trung Quốc, và kéo dài trở lại tận đầu kỷ nguyên Kitô giáo. Y học châu Âu được người Bồ Đào Nha và người Hà Lan đưa vào; các thầy thuốc của "xưởng" hay "công ty" của họ không phải không có ảnh hưởng đối với thực hành.

Một kích thích phi thường đối với niềm tin vào y học châu Âu xuất hiện nhờ một cuộc giải phẫu do Mayeno thực hiện năm 1771, chứng minh vị trí các cơ quan đúng như các bảng giải phẫu châu Âu trình bày, và chứng minh các hình vẽ

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Trung Quốc là sai. Ngay ngày hôm sau, việc dịch sang tiếng Nhật tác phẩm giải phẫu của Kulmus được bắt đầu; và từ khi bản dịch xuất hiện năm 1773, có thể tính khởi điểm của các cải cách trong y học.

Năm 1793, tác phẩm của de Gorter về nội khoa được dịch; và điều thú vị là trước cái gọi là "sự mở cửa Nhật Bản", nhiều tác phẩm y học châu Âu đã được xuất bản. Năm 1857, một trường y học Hà Lan được thành lập tại Yedo. Từ biến động chính trị năm 1868, Nhật Bản đã tiến bộ nhanh chóng trong y học khoa học; các định chế và thầy giáo của họ hiện nay thuộc vào hàng nổi tiếng nhất thế giới. (28)

(28) Xem Y. Fujikawa, *Geschichte der Medizin in Japan*, Tokyo, 1911.

CHƯƠNG II

Y HỌC HY LẠP

O Graiae gentis decus! — *"Ôi vinh quang của giống nòi Hy Lạp!"* Hãy cùng Lucretius, một trong những người diễn giải vĩ đại tư tưởng Hy Lạp, cất lên lời ca ấy. Khúc tụng ca của ông thật cao cả và chân thực biết bao!

Từ đêm tối, từ đêm mù lòa,
Ngọn hải đăng của ngươi bừng sáng;
Kính chào ánh sáng yêu dấu
Của Hy Lạp và người Hy Lạp;
Kính chào, vì trong bóng tối
Ngươi làm hiện rõ từng thung lũng, từng đỉnh cao.

Ngươi là người dẫn đường của ta,
Và những dấu chân sáng rực
Là nơi ta đặt bước chân mình...

.....

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Thế giới là của ngươi để đọc;
Và sau khi đọc xong,
Trước mắt con cái mình
Ngươi trải rộng trang tri thức màu mỡ,
Tất cả kho tàng của minh triết,
Tất cả sự sung túc của nó
Làm lương thực cho họ.

— Quyển III, bản dịch của D. A. Slater.

Chúng ta hãy bước ra khỏi đêm tối mờ mịt của phương Đông, nặng trĩu những bóng ma, để đi vào ánh sáng rực rỡ của phương Tây; đi vào cộng đồng của những con người mà tư tưởng của họ đã tạo nên tư tưởng của chúng ta, đường lối của họ đã tạo nên đường lối của chúng ta — những người đầu tiên dám nhìn thiên nhiên bằng đôi mắt trong sáng của lý trí.

Bài thơ nổi tiếng của Browning, *Childe Roland to the Dark Tower Came*, là một ẩn dụ về cuộc hành hương của con người qua những miền tối tăm của mặt đất, trên một con đường ảm đạm đầy ma quỷ, rải rác những đổ nát của nhiều thế hệ

thất bại. Bên tai chàng vang tiếng chuông báo tử của tất cả những kẻ phiêu lưu đã mất, những người đồng hàng với chàng, tất cả đều đã mất, mất ngay trong tầm nhìn của chính Tòa Tháp Tối:

Tòa tháp tròn, thấp, mù lòa như trái tim kẻ ngu,
Xây bằng đá nâu,
Không có vật gì sánh được
Trong toàn thế giới.

Họ mất trong tuyệt vọng trước một huyền nhiệm bao trùm tất cả. Nhưng Childe Roland của Hy Lạp thì không như vậy: chàng đưa tù và lên môi và thổi lên một lời thách thức. Cả Shakespeare lẫn Browning đều không nói cho chúng ta biết điều gì xảy ra sau đó; nhưng trong huyền thoại xưa, Childe Roland chính là hiện thân của tinh thần Hy Lạp — vị chủ nhân trẻ trung, nhẹ nhõm của thế giới hiện đại. Trước tiếng kèn của chàng, những tháp tối của vô minh, mê tín và dối trá tan biến vào không khí, như kết cấu không nền của một giấc mộng.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Không phải những bóng ma chế giễu đã hoàn toàn bay đi! Chúng vẫn còn rình rập, dưới nhiều hình dạng khác nhau, trên con đường của mỗi thế hệ. Nhưng Childe Roland Achaea đã trao cho con người lòng tự tin, và dạy con người bài học rằng: những bí ẩn của thiên nhiên, nếu muốn được giải quyết, phải được thách thức. Trên cổng một đền thờ Isis ở Ai Cập có khắc dòng chữ: *"Ta là tất cả những gì đã từng có, đang có, và sẽ có; chưa người nào vén được tấm màn che mặt ta."*

Người Hy Lạp đã vén tấm màn của thiên nhiên; và chính ở đó nằm giá trị của họ đối với chúng ta. Thiên tài ấy là gì? Nó đã nảy sinh như thế nào giữa các dân tộc vùng biển Aegea? Những ai muốn biết tảng đá mà từ đó khoa học được đẽo ra có thể đọc câu chuyện được Giáo sư Gomperz kể bằng một ngôn ngữ sinh động trong bộ *Greek Thinkers*, tập thứ tư của bộ sách này vừa được xuất bản gần đây.

Năm 1912, một trong những giảng viên trẻ của Oxford đã xuất bản cuốn *The Greek Genius and Its*

Meaning to Us (Thiên tài Hy Lạp và ý nghĩa của nó đối với chúng ta). Những ai ngại đi sâu vào bốn tập đồ sộ của Gomperz có thể học được phần nào tinh thần Hy Lạp từ cuốn sách này. Xin trích vài dòng trong phần dẫn nhập của tác giả:

"Châu Âu rộng gần bốn triệu dặm vuông; Lancashire rộng 1.700 dặm vuông; Attica chỉ rộng 700 dặm vuông. Thế mà xứ sở nhỏ bé ấy đã trao cho chúng ta một nền nghệ thuật mà chúng ta — dù có nó và tất cả những gì thế giới đã làm sau nó làm mẫu mực — có lẽ chỉ sánh bằng, chứ chưa vượt qua được. Nó đã trao cho chúng ta nền tảng từ vựng trong mọi lĩnh vực tư tưởng và tri thức. Chính trị, bạo chúa, dân chủ, vô chính phủ, triết học, sinh lý học, địa chất học, lịch sử — tất cả đều là những từ Hy Lạp.

Nó đã chiếm lĩnh và cho đến nay vẫn nắm giữ nền giáo dục bậc cao của chúng ta. Nó đã tạo ra một sức quyến rũ không suy giảm, ngay cả đối với những tâm trí xa lạ hoặc thù nghịch. La Mã lấy văn hóa từ đó. Những người La Mã trẻ tuổi hoàn tất việc học của mình trong các trường Hy Lạp... Và điều ấy

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

cũng xảy ra với những bản tính ít gần gũi với Hy Lạp hơn cả người La Mã. Thánh Paul, một người Hebrew giữa những người Hebrew, người từng gọi sự khôn ngoan của người Hy Lạp là điều rồ dại, vẫn bị lôi cuốn đến Areopagus của họ, và tự điều chỉnh Tin Mừng của mình theo phong cách của họ, đồng thời trích dẫn thơ của những thi sĩ thuộc chủng tộc xa lạ ấy. Sau ông, Giáo hội, vốn sinh ra để phản kháng chủ nghĩa Hy Lạp, lại dịch các tín điều của mình sang ngôn ngữ của tư tưởng Hy Lạp, và cuối cùng kết tinh chúng trong triết học Aristotle."

Con người là món đồ chơi của thần linh, hay là một bánh răng trong cỗ máy của vũ trụ? Đó là vấn đề mà đời sống đặt ra trước người Hy Lạp biết tư duy. Và khi dấn thân giải quyết vấn đề ấy, người Hy Lạp đã khởi động những lực tạo nên nền văn minh hiện đại của chúng ta. Việc vấn đề ấy vẫn chưa được giải quyết không là gì cả nếu so với sự kiện tối thượng này: trong khi vật lộn với nó, và trong khi nghiên cứu các quy luật của cỗ máy, con người đang học cách kiểm soát

phần nhỏ của cỗ máy ấy mà mình có liên hệ trực tiếp.

Tấm màn thần thuật che phủ phương Đông, tuy chưa bị loại bỏ hoàn toàn, đã bị xé đôi; và lần đầu tiên trong lịch sử, con người có một cái nhìn sáng rõ về thế giới quanh mình — *"đã nhìn vào vẻ đẹp trần trụi của Thiên nhiên" (Adonais)* mà không hổ thẹn và không khiếp sợ trước các quyền lực siêu nhiên bao quanh. Không phải người Hy Lạp đã loại bỏ các thần của mình — hoàn toàn không! — nhưng họ đã làm cho các thần giống con người đến mức, và sống với các thần trong một quan hệ thân mật đến mức, các thần không còn khơi dậy nỗi kinh hoàng nữa.

"Họ tạo ra thần linh theo hình ảnh của chính mình, theo hình dạng của con người có thể hư hoại. Sua cuique deu fit dira cupido — 'Đam mê đáng sợ của mỗi người trở thành thần của người ấy.' Đúng vậy, không chỉ các đam mê, mà mọi xung lực, mọi khát vọng, mọi khí chất, mọi đức hạnh, mọi ý thích nhất thời. Trong mỗi hoạt động của mình, người Hy Lạp tìm thấy điều gì đó kỳ diệu và gọi nó là Thần: bếp

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

lửa nơi họ sưởi ấm và nấu ăn, con đường nơi ngôi nhà họ đứng, con ngựa họ cưỡi, đàn gia súc họ chăn, người vợ họ cưới, đứa con sinh ra cho họ, bệnh dịch mà vì đó họ chết hoặc từ đó họ hồi phục — mỗi điều đều gợi ra một vị thần, và họ tạo ra một vị thần để cai quản mỗi điều ấy. Những phẩm tính và quyền năng trừu tượng hơn cũng như vậy."

Livingstone bàn về Thiên tài Hy Lạp như được bộc lộ cho chúng ta qua một số *"âm điệu"*: âm điệu của cái Đẹp, khát vọng Tự do, âm điệu của sự Trực tiếp, âm điệu của chủ nghĩa Nhân văn, âm điệu của sự Lành mạnh và Đa diện. Trong phác thảo ngắn về sự ra đời của y học khoa học giữa dân tộc kỳ diệu này, chúng ta sẽ có dịp dừng lại ở một số đặc điểm ấy.

Chúng ta đã thấy rằng ở con người nguyên thủy, cũng như trong các nền văn minh lớn của Ai Cập và Babylonia, thầy thuốc tiến hóa từ thầy tế. Ở Hy Lạp, thầy thuốc có một nguồn gốc kép: triết học và tôn giáo. Trước hết, chúng ta hãy lần theo nguồn gốc ấy trong các triết gia, đặc biệt trong nhóm được gọi là các nhà sinh lý học Ionia, dù ở

quê nhà hay trong các thuộc địa miền Nam Ý. Trong công trình của họ, ta có thể tìm thấy những khởi đầu của y học khoa học. Xin trích một nhận định của Gomperz:

"Chúng ta có thể lần theo các nguồn mạch của thành công Hy Lạp, đạt được và duy trì bởi những con người vĩ đại của Hellas trong lĩnh vực nghiên cứu khoa học, đến một sự kết hợp đáng chú ý giữa năng lực bẩm sinh và hoàn cảnh.

Ở đó có sự phong phú tràn trề của trí tưởng tượng kiến tạo, kết hợp với một tinh thần phê phán không ngủ yên, không lùi bước trước bất kỳ thử thách táo bạo nào. Ở đó có xung lực khái quát hóa mạnh mẽ nhất, đi cùng năng lực sắc bén nhất trong việc nhận ra và phân biệt những sắc thái tinh vi của các hiện tượng riêng biệt. Ở đó có tôn giáo Hellas, vốn thỏa mãn hoàn toàn những đòi hỏi của cảm xúc, nhưng vẫn để trí tuệ tự do thực hiện công việc phá hủy của nó. Ở đó có những điều kiện chính trị của nhiều trung tâm trí tuệ cạnh tranh nhau, sự va chạm của các lực lượng, loại trừ khả năng đình trệ; và cuối

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

cùng là một trật tự nhà nước và xã hội đủ nghiêm để kiềm chế những thái quá của 'những đứa trẻ đòi mặt trăng', nhưng cũng đủ co giãn để không cản trở đường bay vút cao của các tâm trí vượt trội...

Chúng ta đã làm quen với hai nguồn nuôi dưỡng tinh thần phê phán: những cuộc thảo luận siêu hình và biện chứng do các triết gia Elea thực hành, và phương pháp bán lịch sử mà Hecataeus và Herodotus áp dụng vào các thần thoại. Một nguồn thứ ba cần được truy nguyên đến các trường phái thầy thuốc.

Những trường phái này nhằm loại trừ yếu tố tùy tiện khỏi cách nhìn và tri thức về thiên nhiên; trong buổi đầu, tri thức ấy vẫn còn gắn với yếu tố tùy tiện ấy ở mức độ ít nhiều, gần như không có ngoại lệ, và do một tất yếu nội tại. Tri thức y học được định sẵn để sửa chữa khuyết điểm ấy; và chúng ta sẽ ghi nhận sự phát triển của những thành quả quý giá nhất của nó trong năng lực quan sát được tăng cường, trong đối trọng mà nó tạo ra trước những khái quát hóa vội vàng, cũng

như trong niềm tin học được cách bác bỏ những hư cấu không đứng vững — dù chúng do trí tưởng tượng phồn thịnh hay do suy luận tiên nghiệm tạo ra — trên cùng nền tảng của tri giác tự tin vào chính mình."

Các triết gia tự nhiên thời Ionia không đóng góp nhiều cho y học theo nghĩa hẹp, nhưng tinh thần và cách họ nhìn thiên nhiên đã ảnh hưởng sâu sắc đến những người nghiên cứu y học. Những khái quát hóa táo bạo của họ về bản chất của vật chất và các nguyên tố đến nay vẫn còn làm các nhà hóa học kinh ngạc.

Từ một trong số họ, Anaximenes, người xem không khí là nguyên lý đầu tiên, ta có thể lần ra học thuyết về *pneuma*, tức hơi thở của sự sống — lực tâm linh làm cho thân thể sống động và rời khỏi thân thể khi chết: *"Linh hồn chúng ta là không khí, và nó giữ chúng ta lại với nhau." Với một người khác, Heraclitus nổi tiếng, có thể cũng là thầy thuốc, những mảnh văn bản còn lại không liên quan riêng đến y học; nhưng từ triết gia của lửa có thể truy ra học thuyết về nhiệt và ẩm, cùng các mặt*

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

đối lập của chúng, những điều đã ảnh hưởng đến thực hành y học trong nhiều thế kỷ.

Trong luận văn Hippocrates peri sarkon có bằng chứng về một nỗ lực áp dụng học thuyết này vào cơ thể người. Câu nổi tiếng panta rhei — "mọi sự đều trôi chảy" — diễn tả dòng biến dịch không ngừng mà Heraclitus tin tưởng, và ngày nay chúng ta biết mọi vật chất đều tồn tại trong dòng biến dịch ấy. Không ai từng nói về nghề y một câu nặng nề hơn ông, vì một mảnh văn bản còn lại viết rằng: "...những thầy thuốc, những người cắt, đốt, đâm chọc và hành hạ người bệnh, rồi lại phàn nàn rằng họ không nhận được thù lao tương xứng."

Các triết gia tự nhiên miền Nam Ý đóng góp nhiều hơn cho khoa học y học; và tại một số thành thị thuộc địa đã có các trường y từ thế kỷ V trước Công nguyên. Nổi tiếng nhất trong các thầy thuốc-triết gia ấy là Pythagoras, người mà đời sống và công trình có ảnh hưởng phi thường đối với y học, đặc biệt liên quan đến học thuyết về con số và tầm quan trọng của những ngày quyết định trong bệnh.

Phát hiện của ông về sự phụ thuộc của cao độ âm thanh vào chiều dài của dây rung là một trong những phát hiện căn bản nhất của âm học. Trong số các thành viên của trường phái do ông thành lập tại Crotona có nhiều thầy thuốc, những người đã mang các quan điểm của ông đi xa khắp Magna Graecia. Không có điều gì trong giáo thuyết của ông chi phối y học nhiều bằng học thuyết về con số; tính thiêng liêng của con số dường như đã có một sức quyến rũ bền lâu đối với tâm trí y học.

Nhiều bệnh thông thường, như sốt rét hoặc sốt phát ban, kết thúc đột ngột vào những ngày đặc biệt, đã củng cố niềm tin ấy. Niềm tin ấy đã trở nên thống trị và dai dẳng đến mức nào, anh có thể đánh giá qua nền văn liệu về những ngày quyết định của bệnh, vốn còn phong phú đến tận giữa thế kỷ XVIII.

Một thành viên của trường phái Crotona, Alcmaeon, đã đạt được danh tiếng lớn trong cả giải phẫu học lẫn sinh lý học. Ông là người đầu tiên nhận ra não là cơ quan của tâm trí, và đã

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

thực hiện những cuộc phẫu tích cẩn thận các dây thần kinh, mà ông truy theo đến tận não. Ông mô tả các dây thần kinh thị giác và vòi Eustachius, có những quan sát đúng về thị giác, và bác bỏ quan điểm phổ biến cho rằng tinh dịch phát sinh từ tủy sống.

Ông đề xuất định nghĩa sức khỏe như sự duy trì trạng thái cân bằng, hay một *"isonomy"* giữa các phẩm chất vật chất của cơ thể. Trong số tất cả các thầy thuốc miền Nam Ý thời kỳ này, không ai có cá tính nổi bật hơn Empedocles xứ Agrigentum — thầy thuốc, nhà sinh lý học, giáo sĩ, chính khách và thi sĩ. Là một người làm phép lạ và nhà ma thuật, ông được các thành phố ca tụng như một vị thần bất tử bởi vô số người khao khát lời sấm hoặc cầu xin lời chữa bệnh.

Rằng ông là một người nghiên cứu thiên nhiên sắc bén được chứng thực bởi nhiều quan sát được ghi lại trong giải phẫu học và sinh lý học; ông suy luận rằng cảm giác đi theo những đường dẫn xác định đến não. Nhưng ở đây, sự chú ý của chúng ta phải giới hạn vào việc ông đưa vào học

thuyết bốn nguyên tố — lửa, không khí, đất và nước — những nguyên tố mà từ đó, với các lượng khác nhau, mọi thân thể được cấu tạo. Sức khỏe tùy thuộc vào sự cân bằng thích đáng của các chất nguyên thủy ấy; bệnh tật là sự rối loạn của chúng.

Tương ứng với các nguyên tố ấy là bốn phẩm chất căn bản: nóng và lạnh, ẩm và khô; và trên sự phân chia bốn mặt này, các thầy thuốc về sau ghép vào học thuyết về các thể dịch, học thuyết đã thống trị y học từ thời Hippocrates gần như đến tận thời đại chúng ta. Mọi loại quyền năng ma thuật đều được gán cho Empedocles. Câu chuyện về Pantheia, người mà ông gọi trở lại đời sống sau ba mươi ngày xuất thần, từ lâu đã bám chặt trong trí tưởng tượng.

Anh còn nhớ Matthew Arnold đã mô tả ông trong bài thơ nổi tiếng *Empedocles on Etna* như thế nào:

Nhưng quyền năng của ông Dâng lên cùng cái ác đang dâng của thời này, khiến người ta lặng câm

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

nhìn xem nó sẽ trỗi tới đâu. Ngày trước, ông có thể chặn đứng những bệnh mau lẹ, Trói người điên bằng âm nhạc cây đàn lia, Làm trong lành hơi thở của những dòng nước độc, chôn những cơn gió vào khe núi. Ngày xưa, ông có thể làm điều ấy...

Đoạn trích này cho anh hình dung phần nào những quyền năng được gán cho vị thầy thuốc làm phép lạ ấy.

Nhưng trong số những con người thuộc vòng tròn kỳ lạ này, không ai để lại cho chúng ta thông tin xác định như Democedes, thầy thuốc người Crotona, người mà Herodotus đã kể câu chuyện khá dài. Câu chuyện của ông cũng có tầm quan trọng lớn vì nó cho thấy rằng, ngay cả ở giai đoạn sớm này, tại các thành bang Hy Lạp đã tồn tại một hệ thống dịch vụ y tế công cộng được tổ chức khá chu đáo. Điều ấy có từ nửa sau thế kỷ VI trước Công nguyên — sớm hơn Hippocrates trọn hai thế hệ.

Democedes, người Crotona, được tìm thấy trong số nô lệ của Oroetes. Có người từng nghe nói đến

danh tiếng thầy thuốc của ông, và ông được gọi đến điều trị cổ chân bị trật của vua Darius. Người Hy Lạp mưu trí ấy, vì khao khát trở về quê hương, sợ rằng nếu thừa nhận mình biết y học thì sẽ không còn cơ hội trốn thoát; nhưng trước đe dọa tra tấn, ông nhận điều trị, và việc điều trị đã thành công.

Sau đó Herodotus kể câu chuyện của ông: bị đối xử tệ ở quê nhà Crotona, Democedes đến Aegina, nơi ông hành nghề thầy thuốc; đến năm thứ hai, nhà nước Aegina thuê dịch vụ của ông với giá một talent. Năm thứ ba, người Athens mời ông với giá một trăm mina; và năm thứ tư, Polycrates xứ Samos mời ông với giá hai talent. Democedes chia sẻ vận rủi của Polycrates và bị Oroetes bắt làm tù nhân.

Rồi Herodotus kể việc ông chữa cho Atossa, con gái Cyrus và vợ Darius, khỏi một áp xe nặng ở vú, với điều kiện bà phải giúp ông trốn thoát. Bà đã thuyết phục chồng cử một đoàn thám hiểm sang Hy Lạp dưới sự hướng dẫn của Democedes, nhưng với chỉ thị phải bằng mọi giá đưa vị thầy

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

thuốc quý giá ấy trở về. Từ Tarentum, Democedes trốn thoát về thành phố quê hương; nhưng người Ba Tư đuổi theo ông, và ông phải vô cùng khó khăn mới thoát khỏi tay họ. Mất người dẫn đường, người Ba Tư bỏ cuộc thám hiểm và dong thuyền về châu Á. Để biện minh cho cuộc trốn chạy của mình, Democedes gửi lời nhắn cho Darius rằng ông đã đính hôn với con gái Milo, võ sĩ đô vật rất được nhà vua kính trọng. R. W. Macan, nhà biên tập Herodotus nổi tiếng, Viện trưởng University College, Oxford, trong tập *Hellenikon: A Sheaf of Sonnets after Herodotus* đã đưa vào một bài thơ liên quan đến sự kiện này:...

NỖI NHỚ QUÊ

Atossa, con của Cyrus, vua của các vua, Được khoa học Hy Lạp chữa lành khỏi bệnh vú, Đã không cho chúa Dareios tình yêu cũng chẳng cho ông yên nghỉ, Cho đến khi ông làm trọn những tưởng tượng hão huyền của nàng. "Thưa ngài, hãy cho dân Ba Tư thấy đôi cánh vương trượng của ngài!
Hãy mở rộng cơ nghiệp lớn lao của cha và anh em ta. Người Hy Lạp uyên bác này sẽ dẫn chiến thuyền của ngài về phía tây, các nữ nô lệ Dorian sẽ làm đẹp tiệc *yến của chúng ta." Nàng nói như vậy, được dạy bởi người quá mưu trí ấy,*
Kẻ tù binh Italiote, Demokede của Kroton, Người không bận tâm những bệnh tật nào sẽ bắt đầu, Cũng chẳng bận tâm ai ở châu Á hay Hy Lạp sẽ đổ máu,
Miễn là — như người Thurian chất phác đã viết — Ông giành lại được quê nhà và tự do khỏi người Mede.

Plato có nhiều chỗ nhắc đến các thầy thuốc nhà nước này; rõ ràng họ được bầu bởi một hội đồng công dân: *"Khi hội đồng họp để bầu một thầy*

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

thuốc..." Chức vụ ấy kéo dài một năm, vì trong *The Statesman* ta thấy câu sau: "Khi nhiệm kỳ đã hết, người lái tàu hoặc thầy thuốc phải ra trước một tòa xét duyệt" để trả lời mọi cáo buộc. Thầy thuốc hẳn phải đã hành nghề một thời gian và đạt danh tiếng trước khi được xem là xứng đáng giữ chức thầy thuốc nhà nước.

"Nếu anh và tôi là thầy thuốc, và khuyên nhau rằng chúng ta đủ năng lực hành nghề như thầy thuốc nhà nước, chẳng phải tôi sẽ hỏi về anh, và anh cũng sẽ hỏi về tôi: Ồ, nhưng còn chính Socrates thì sao, ông ấy có sức khỏe tốt không? Và có từng ai được biết là đã được ông chữa khỏi, dù là nô lệ hay người tự do không?"

Tất cả những gì biết được về các thầy thuốc nhà nước này đã được Pohl thu thập; ông cũng lần theo sự tiến hóa của họ đến thời La Mã. Họ là những thầy thuốc thế tục, độc lập với các đền Asklepios; họ được trả lương cao; có sự cạnh tranh gay gắt để thu hút những người nổi bật nhất; họ được trả lương bằng một loại thuế đặc biệt; và họ được kính trọng — đó là những sự

kiện có thể rút ra từ Herodotus và từ các văn khắc.

Các văn khắc trên đá, kéo dài hơn một nghìn năm, do Giáo sư Oehler ở Reina sưu tập, soi ánh sáng quan trọng lên tình trạng y học ở Hy Lạp và La Mã. Các bình gốm Hy Lạp cũng cho thấy hình ảnh các thầy thuốc nhà nước đang làm việc. Tiến sĩ E. Pottier đã công bố một bình cho thấy cảnh điều trị một bệnh nhân trong phòng khám.

Việc nhóm triết gia tự nhiên này thực hành phẫu tích được chứng minh không chỉ bởi các nghiên cứu của Alcmaeon; chúng ta còn có bằng chứng rằng một trong những người cuối cùng của họ, Diogenes xứ Apollonia, hẳn đã thực hiện những cuộc phẫu tích rất tỉ mỉ. Trong *Historia Animalium* của Aristotle có phần trình bày của ông về các mạch máu, cho đến trước các trước tác của Galen vẫn là mô tả chi tiết nhất được gặp trong văn học. Nó cũng có giá trị lớn về độ chính xác — nếu ta nhớ rằng phải sau Aristotle người ta mới phân biệt động mạch và tĩnh mạch —

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

trong đó có chỉ dẫn về những mạch có thể lấy máu.

Sir William Osler — *The Evolution of Modern Medicine*

ASKLEPIOS

Không một vị thần *"do tay người làm ra",* dùng cách nói trong Kinh Thánh, lại có một "hành trình" thành công hơn Asklepios — người an ủi và chữa lành con cái loài người trong hơn một nghìn năm. Khi tước bỏ các thuộc tính thần linh, ông vẫn còn là vị thánh bảo trợ của chúng ta, vị Thần Chữa lành mang tính biểu tượng của chúng ta, hình tượng của ông cùng những con rắn vẫn xuất hiện trên con dấu và hiến chương của chúng ta. Ban đầu ông là một thủ lĩnh Thessaly; các con trai của ông, Machaon và Podalirius, trở thành những thầy thuốc nổi tiếng và đã chiến đấu trong cuộc chiến thành Troy.

Anh còn nhớ Nestor đã mang Machaon đi, tuyên bố trong câu thường được trích dẫn rằng một thầy thuốc đáng cứu hơn nhiều chiến binh không biết điều trị vết thương. Các phả hệ muộn hơn truy nguyên nguồn gốc của ông đến Apollo, và ông thường được xem là con trai của Apollo. *"Theo bước các bộ lạc phương Bắc, vị thần Aesculapius này — một hình tượng uy nghi hơn*

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

người thầy thuốc vô tội trong khúc ca Homer — đã đi đường bộ đến Epidaurus và được đưa bằng đường biển đến đảo Cos ở phía đông... Aesculapius lớn lên về tầm quan trọng cùng với sự phát triển của Hy Lạp, nhưng có lẽ chưa đạt tới quyền năng lớn nhất cho đến khi Hy Lạp và La Mã hợp nhất."

Cần nói đôi lời về ý tưởng lấy con rắn làm biểu tượng của nghệ thuật chữa bệnh, một ý tưởng có từ rất xa trong thời cổ đại. Tính chất huyền bí của rắn, cùng nỗi sợ hãi và kính sợ tự nhiên mà nó gây ra, từ rất sớm đã khiến nó trở thành biểu tượng của quyền năng siêu nhiên. Có một bình tế tửu của Gudea, khoảng năm 2350 trước Công nguyên, được tìm thấy tại Telloh, hiện ở Louvre — có lẽ là hình ảnh sớm nhất của biểu tượng này — với hai con rắn quấn quanh một cây gậy.

Từ những thời kỳ sớm nhất, rắn đã gắn với quyền năng thần bí và ma thuật; và ngay cả ngày nay, trong các chủng tộc bản địa, nó vẫn đóng một vai trò trong nghi lễ nhập môn của các thầy thuốc pháp sư. Ở Hy Lạp, rắn trở thành biểu tượng của Apollo; các con rắn tiên tri được nuôi

và cho ăn trong đền của ông, cũng như trong đền của con trai ông, Asklepios. Cũng có ý tưởng rằng rắn biết các loại dược thảo, điều được nhắc đến trong bài thơ nổi tiếng của Nikander về *Theriaka*. Anh còn nhớ khi Alexander, tay lang băm kiêm buôn lời sấm nổi tiếng mà Lucian mô tả, bắt đầu hành nghề "kiếm lợi", việc đầu tiên ông ta làm là kiếm cho mình hai con rắn lớn màu vàng, vô hại, của Tiểu Á.

Không biết chính xác thời điểm tín ngưỡng này được đưa vào Hy Lạp, nhưng các trung tâm lớn của nó là Epidaurus, Cos, Pergamos và Tricca. Nó phát triển với tốc độ kỳ diệu. Asklepios trở thành một trong những vị thần được yêu chuộng nhất. Đến thời Alexander, người ta ước tính có từ ba đến bốn trăm đền thờ dâng cho ông.

Việc thờ phụng ông được đưa vào Rome vào thời Đại dịch lớn đầu thế kỷ III trước Công nguyên, như Livy kể trong Quyển XI, và đền thờ trên đảo Tiber đã trở thành một nơi lui tới nổi tiếng. Nếu anh có thể tưởng tượng chuyển Suối Nóng Virginia đến gần Washington, rồi đặt ở đó một

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

nhóm công trình như trong các bản phác thảo của Caton, thêm vào một nhà hát lộng lẫy có sức chứa 20.000 người, một sân vận động dài 600 feet có sức chứa 12.000 người, cùng mọi phụ trợ có thể có của nghệ thuật và khoa học, anh sẽ có một ý niệm về ngôi đền ở Epidaurus, cách Athens vài dặm.

"Tín ngưỡng này phát triển mạnh nhất ở những nơi nhờ ưu thế khí hậu hoặc vệ sinh mà tự nhiên đã trở thành các khu dưỡng bệnh. Những địa điểm được ưu đãi ấy, trên đồi hoặc núi, được rừng che chở, bên sông hoặc suối nước trong chảy, rất thuận lợi cho sức khỏe. Không khí làm sinh lực hồi phục, những khu vườn được chăm sóc tốt bao quanh đền, phong cảnh tráng lệ, tất cả đều có khuynh hướng làm trái tim phấn chấn với hy vọng mới về sự chữa lành. Nhiều đền trong số này mang danh tiếng nhờ các suối khoáng hoặc đơn giản là suối nóng.

Về sau, bên cạnh những bàn thờ mộc mạc ban đầu được dựng bên các suối thiêng gần những nguồn khoáng có lợi cho sức khỏe, người ta thêm vào các đền thờ tráng lệ, khu vui chơi cho lễ hội, phòng tập

thể dục nơi các bệnh thân thể được điều trị bằng vận động, nhà tắm và xoa dầu; và như các cuộc khai quật chứng minh, cả phòng ở cho bệnh nhân.

Người ô uế và không tinh sạch bị cấm vào đền; phụ nữ có thai và người mắc bệnh chết người bị ngăn lại; không một xác chết nào được an nghỉ trong khu vực thánh. Việc trú ngụ và chữa trị người bệnh được giao cho những người giữ quán trọ và nhà trọ ở vùng lân cận.

Những người cầu xin trợ giúp phải trải qua sự thanh tẩy cẩn thận, tắm trong biển, sông hoặc suối, nhịn ăn trong một thời gian quy định, từ bỏ rượu và một số loại thực phẩm. Họ chỉ được phép vào đền khi đã được chuẩn bị đầy đủ bằng tẩy rửa, xoa dầu và xông hương. Sự chuẩn bị dài và mệt mỏi ấy, một phần thuộc về tiết chế ăn uống, một phần mang tính ám thị, đi kèm với nghi lễ cầu nguyện và hiến tế trang nghiêm, mà biểu tượng của nó có khuynh hướng kích thích mạnh mẽ trí tưởng tượng."

Các đền được đặt dưới sự quản lý của những thành viên trong hội hoặc huynh đoàn; người

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

đứng đầu thường là thầy thuốc, dù không nhất thiết phải vậy. Vị trưởng hội được bổ nhiệm hằng năm. Từ bản phác thảo xuất sắc của Caton, anh có thể hình dung khá rõ nghi lễ ấy; nhưng còn sinh động hơn nữa là mô tả thú vị trong vở *Plutus* của Aristophanes. Sau khi dâng bánh mật và thịt nướng trên bàn thờ, những người cầu xin nằm xuống trên các giường nhỏ:

Chẳng bao lâu người phục vụ đền
Tắt đèn và bảo chúng tôi ngủ,
Không cử động, không nói,
Dù nghe thấy tiếng động nào.
Thế là chúng tôi nằm xuống trong trật tự yên lặng.
Còn tôi thì không thể chợp mắt, dù chỉ một cái nháy,
Vì bị mê hoặc bởi một bát canh ngon
Đặt cách đầu một bà lão không xa,
Và tôi thèm bò đến đó biết bao.
Rồi, liếc mắt lên trên, tôi thấy vị tư tế
Quét sạch bánh phô mai và sung khô
Khỏi bàn thánh; từ đó ông đi vòng

Tới từng bàn thờ, dò xem còn sót lại thứ gì. Mọi thứ tìm được, ông đều thánh hóa Vào một loại túi...

Thủ tục này gợi nhớ câu chuyện "Bel và Con Rồng". Sau đó vị thần đến, trong hình dạng của tư tế, và quan sát từng bệnh nhân. Ông không bỏ qua các biện pháp vật lý, vì ông giã trong cối đinh hương, tỏi Tenos, nước nho chua, hải hành và giấm Sphettos, rồi dùng hỗn hợp ấy bôi lên mắt người bệnh.

Rồi vị Thần cục tác, từ ngôi đền thiêng bước ra Hai con rắn khổng lồ... Chúng bò dưới tấm vải đỏ,
theo tôi thấy, liếm mi mắt ông ta;
Và thưa bà chủ yêu quý, trước khi bà có thể uống
Mười chén rượu, Thần Tài đã đứng dậy nhìn thấy.

Giấc ngủ ấp mộng, trong đó các chỉ dẫn chữa bệnh được thần linh gửi đến, là một phần quan trọng của nghi lễ.

Đền Asklepios, hay Đền Sức khỏe ở Cos, mới được khai quật gần đây, có ý nghĩa đặc biệt vì nằm tại nơi sinh của Hippocrates, người bản thân cũng thuộc dòng Asklepiad. Người ta biết

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

rằng Cos là một trường y lớn. Các nghiên cứu của Giáo sư Rudolf Hertzog cho thấy ngôi đền này gần như là bản sao của đền Epidaurus.

Các đền Aesculapius có thể đã cung cấp một lĩnh vực hiếm có cho khảo sát kinh nghiệm. Cũng như các bệnh viện hiện đại của chúng ta, ngôi đền lớn có những thư viện phong phú, đầy các bản thảo và hồ sơ bệnh án có giá trị. Có hay không những Asklepiad thế tục gắn với đền, hoàn toàn thoát khỏi các thực hành mê tín và nghi thức thần thuật của đền, là điều còn bị nghi ngờ; tuy nhiên, có lẽ nó không đáng nghi như ta tưởng.

Biết bao lần chúng ta, những thầy thuốc, phải cúi mình trong nhà Rimmon! Ngày nay ở Lourdes cũng rất giống như vậy, nơi các thầy thuốc thế tục phải chăm sóc hàng chục bệnh nhân mà đức tin quá yếu hoặc bệnh tật quá mạnh nên không được Đức Mẹ của thánh địa nổi tiếng ấy cứu khỏi. Ngay cả trong kỷ nguyên Kitô giáo, vẫn có bằng chứng về sự liên hệ giữa các thầy thuốc danh tiếng với các đền Aesculapius.

Tôi chú ý rằng trong một chuyên luận giải phẫu, Galen nhắc với tình cảm trìu mến đến một công dân Pergamos, người đã là ân nhân lớn của đền Aesculapius tại thành phố ấy. Trong *Marius the Epicurean*, Pater đưa ra một phác thảo tuyệt đẹp về một trong những khu dưỡng bệnh kiểu đền như vậy, và đưa Galen vào, nói rằng chính Galen từng trải qua giấc ngủ trong đền; nhưng tôi không tìm thấy dẫn chiếu nào về điều ấy trong mục lục tổng quát các tác phẩm của Galen.

Từ các bia tạ ơn được tìm thấy ở Epidaurus, chúng ta có một ý niệm rất rõ về bản chất các ca bệnh và các cách chữa lành. Một số lượng lớn hiện đã được giải đọc. Có bằng chứng về nhiều dạng bệnh khớp, bệnh phụ nữ, vết thương, hói đầu, bệnh gout; nhưng chúng ta lại một lần nữa ở trong thế giới phép lạ, như có thể thấy từ ví dụ sau: "Heraicus xứ Mytilene bị hói và cầu xin vị Thần làm tóc mình mọc. Một loại thuốc mỡ được bôi qua đêm, và sáng hôm sau ông có một mái tóc dày."

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Có chỉ dấu cho thấy các phẫu thuật được thực hiện và các áp xe được mở. Từ một ghi chép, ta biết cổ trướng được điều trị theo một cách mới lạ: Asklepios cắt đầu bệnh nhân, cầm ông ta lộn ngược bằng hai gót chân, để nước chảy ra, rồi đặt đầu bệnh nhân trở lại.

Đây là một lời khẩn cầu: "Ôi Asklepios phúc lành, Thần Chữa lành, nhờ tài nghệ của ngài mà Diophantes hy vọng được giải thoát khỏi bệnh gout nan y và khủng khiếp, không còn phải di chuyển như cua, không còn phải bước đi trên gai, mà có đôi chân lành mạnh như ngài đã định."

Các tư tế không bỏ qua những phương tiện chữa bệnh tự nhiên. Các văn khắc cho thấy người ta rất chú ý đến chế độ ăn, vận động, xoa bóp và tắm; khi cần thiết, thuốc cũng được dùng. Sinh và tử được tin là làm ô uế khu vực thánh; và phải đến thời các hoàng đế Antoninus, tại Epidaurus mới có dự phòng cho những tình huống ấy.

Một thực hành của đền đặc biệt đáng quan tâm: giấc ngủ ấp mộng, trong đó các giấc mơ được gợi cho bệnh nhân. Trong tôn giáo Babylonia, mầu nhiệm của giấc ngủ và việc giải thích giấc mơ đóng vai trò quan trọng; không nghi ngờ gì rằng từ phương Đông, người Hy Lạp tiếp nhận thực hành bói mộng trong giấc ngủ, vì trong tín ngưỡng Aesculapius, giấc ngủ ấp mộng cũng giữ vai trò hết sức quan trọng.

Việc thực hành ấy tiếp tục trong các thời kỳ muộn hơn được chỉ rõ trong các bài diễn văn của Aristides, vị "đại suy nhược thần kinh" của lịch sử cổ đại, người rất hay mộng mị. Lời sấm của Amphiaraus ở Attica gửi các giấc mơ vào trái tim những người đến hỏi. "Các tư tế đưa người hỏi vào, bắt người ấy nhịn ăn một ngày và kiêng rượu ba ngày, để đạt độ sáng suốt tinh thần hoàn hảo nhằm tiếp nhận thông điệp thần linh."

Giấc ngủ ấp mộng được đưa vào Giáo hội Kitô giáo như thế nào, nó liên hệ với Thánh Cosmas, Thánh Damian và các thánh khác ra sao, nó được thực hành trong suốt thời Trung cổ và tiếp

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

tục đến tận thời chúng ta như thế nào, có thể đọc trong công trình nghiên cứu cẩn thận của cô Hamilton, nay là bà Dickens. Ở một số vùng Hy Lạp và Tiểu Á hiện vẫn còn các thánh địa nơi thực hành ấp mộng thường xuyên; và nếu có thể đánh giá từ các báo cáo, nó thành công không kém gì tại Epidaurus.

Tại một nơi ở Anh, Christchurch thuộc Monmouthshire, thực hành ấp mộng còn được tiếp tục đến đầu thế kỷ XIX. Giờ đây nghề y lại quay trở về nghiên cứu giấc mơ, và vẫn có các giáo sư sẵn sàng đưa ra những diễn giải ám thị về chúng, chẳng khác gì thời Aristides.

Như thường lệ, Aristotle dường như đã nói lời cuối cùng về chủ đề này: "Ngay cả các thầy thuốc khoa học cũng nói rằng người ta nên chú ý cẩn thận đến giấc mơ; và giữ quan điểm ấy cũng là hợp lý đối với những người không hành nghề mà là các triết gia suy lý." Nhưng sẽ là đòi hỏi quá nhiều nếu nghĩ rằng Thần linh lại bận tâm gửi giấc mơ cho những người rất đơn sơ và

cho cả động vật, nếu những giấc mơ ấy được thiết kế theo bất kỳ cách nào để tiết lộ tương lai.

Trong cuộc đấu tranh với Kitô giáo, ngoại giáo đã lập cứ điểm cuối cùng trong các đền Asklepios. Sự chữa lành kỳ diệu của các thánh thay thế những phép chữa của vị thần ngoại giáo; và thật khôn ngoan khi tiếp nhận thực hành hữu ích của ngôi đền ấy.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

HIPPOCRATES VÀ CÁC TRƯỚC TÁC HIPPOCRATES

Nền tảng của Y học Hy Lạp xứng đáng được gắn với tên tuổi Hippocrates, người sinh trên đảo Cos. Tuy nhiên, ông là một nhân vật khá mờ ảo, về ông chúng ta có rất ít thông tin trực tiếp chính xác. Điều này tương phản mạnh với một số nhân vật đương thời và kế tiếp nổi bật của ông, chẳng hạn Plato và Aristotle, những người mà chúng ta có tri thức đầy đủ và chính xác. Có lẽ anh sẽ ngạc nhiên khi nghe rằng ghi chép đương thời duy nhất nhắc đến Hippocrates là của Plato.

Trong *Protagoras,* chàng Hippocrates trẻ tuổi, con trai Apollodorus, đến với Protagoras, "bậc đại trí", để học khoa học và tri thức về đời sống con người. Socrates hỏi chàng: "Nếu... anh nghĩ đến việc đến với Hippocrates xứ Cos, người Asklepiad, và sắp đưa tiền cho ông ấy, rồi có người nói với anh: 'Anh đang trả tiền cho người cùng tên với anh là Hippocrates, hỡi Hippocrates; hãy nói cho tôi biết, ông ấy là gì

mà anh trả tiền cho ông ấy?' — anh sẽ trả lời thế nào?" Chàng đáp: "Tôi sẽ nói rằng tôi đưa tiền cho ông ấy với tư cách là một thầy thuốc." "Và ông ấy sẽ biến anh thành gì?" "Thành một thầy thuốc," chàng nói.

Trong *Phaedrus*, khi Socrates hỏi liệu có thể biết bản chất của linh hồn một cách sáng suốt mà không biết bản chất của toàn thể hay không, Phaedrus đáp: *"Hippocrates, người Asklepiad, nói rằng ngay cả bản chất của cơ thể cũng chỉ có thể được hiểu như một toàn thể."*

Đã có nhiều tiểu sử Hippocrates được viết. Tiểu sử thường được trích dẫn nhất là của Soranus xứ Ephesus, không phải vị thầy thuốc nổi tiếng thời Trajan; và những điều ông nêu thường được chấp nhận: Hippocrates sinh trên đảo Cos năm 460 trước Công nguyên; ông thuộc một gia đình Asklepiad danh giá; ông đi nhiều nơi, thăm Thrace, Thessaly và nhiều vùng khác của Hy Lạp; ông trở về Cos, nơi ông trở thành thầy thuốc nổi danh nhất thời đại mình, và mất khoảng năm 375 trước Công nguyên. Aristotle

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

chỉ nhắc đến ông một lần, gọi ông là "Hippocrates vĩ đại". Tượng bán thân của ông khá phổ biến; một trong những tượng sớm nhất, và theo tôi được biết là đẹp nhất, có từ thời La Mã, hiện ở Bảo tàng Anh, được trình bày tại đây.

Trong số nhiều trước tác được gán cho Hippocrates, không dễ xác định tác phẩm nào thật sự là của chính Người Cha của Y học. Chúng được sưu tập vào thời Trường phái Alexandria, và dần trở thành thông lệ để viết bình giải về chúng; phần lớn những thông tin quan trọng nhất mà chúng ta có về chúng đến từ Galen. Bản thảo sớm nhất là *Codex Laurentianus* ở Florence, có niên đại thế kỷ IX; một trang mẫu của bản thảo này, nhờ Commendatore Biagi, được đính kèm.

Những ai quan tâm và muốn có dẫn chiếu đầy đủ về các tác phẩm được gán cho Hippocrates có thể tìm thấy trong *Die Handschriften der antiken Aerzte* của Viện Hàn lâm Phổ, do Diels biên tập, Berlin, 1905. Viện Hàn lâm Phổ đã đảm nhận việc biên tập bộ *Corpus Medicorum Graecorum*.

Không có một ấn bản hoàn chỉnh bằng tiếng Anh. Năm 1849, thầy thuốc vùng Deeside là Adams đã xuất bản, cho Hội Old Sydenham, bản dịch các tác phẩm quan trọng nhất; đó là một ấn bản có giá trị và dễ tìm. Ấn bản mười tập của Littré, *Œuvres complètes d'Hippocrate*, Paris, 1839–1861, là ấn bản quan trọng nhất để tham khảo. Những ai muốn có một trình bày ngắn nhưng rất thỏa đáng về các trước tác Hippocrates, kèm nhiều trích đoạn, sẽ thấy tập sách của Theodor Beck, Jena, 1907, rất hữu ích.

Tôi chỉ có thể chỉ ra, một cách rất ngắn gọn, những đặc điểm riêng của các trước tác Hippocrates đã ảnh hưởng đến sự tiến hóa của khoa học và nghệ thuật y học.

Đặc điểm đầu tiên, không nghi ngờ gì, là âm điệu nhân đạo. Trong lời dẫn nhập cho *The Rise of the Greek Epic*, Gilbert Murray nhấn mạnh ý tưởng phụng sự cộng đồng như một điều ăn rễ sâu trong người Hy Lạp hơn trong chúng ta. Câu hỏi họ đặt ra về mỗi tác giả là: "Ông ấy có giúp làm cho con người tốt hơn không?" hoặc "Ông ấy

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

có làm cho đời sống trở nên tốt đẹp hơn không?" Mục tiêu của họ là hữu ích, là giúp ích, là làm cho những người trong thành bang tốt hơn, là chỉnh sửa đời sống, là "làm cho đời sống của thế giới trở nên dịu dàng".

Trong cụm từ ngắn ấy tóm lại những khát vọng của người Athens; nó cũng được soi sáng trong câu nói đáng chú ý của Prodicus, thế kỷ V trước Công nguyên: *"Điều gì làm lợi cho đời sống con người, điều ấy là Thần."* Quan niệm Hy Lạp về con người là đối cực của quan niệm mà Thánh Paul áp đặt lên thế giới Kitô giáo. Một ý tưởng thấm khắp tư tưởng từ Homer đến Lucian như một hương thơm: niềm tự hào về thân thể như một toàn thể. Trong niềm xác tín mạnh mẽ rằng "linh hồn chúng ta trong lưới hồng của nó" được xác thịt giúp đỡ nhiều chẳng kém gì xác thịt được linh hồn giúp đỡ, người Hy Lạp đã hát bài ca của mình: "Vì xác thịt này thật dễ chịu." Chúng ta đánh giá được đến đâu giá trị của tâm trí đẹp trong thân thể đẹp, chúng ta hiểu được

đến đó những lý tưởng mà người Hy Lạp biểu đạt trong mọi lĩnh vực đời sống.

Linh hồn đẹp hòa hợp với thân thể đẹp là lý tưởng rạng rỡ của Plato, cũng như là mục đích giáo dục của Aristotle. Thật là một bức tranh huy hoàng trong Quyển III của *Cộng hòa*, về ngày khi "...tuổi trẻ của chúng ta sẽ sống trong một xứ sở của sức khỏe, giữa những cảnh đẹp và âm thanh đẹp, tiếp nhận điều thiện trong mọi sự; và vẻ đẹp, sự tỏa ra của những công trình đẹp, sẽ chảy vào mắt và tai như một làn gió đem sức khỏe từ miền tinh khiết hơn, và âm thầm kéo linh hồn từ những năm đầu tiên đi vào sự tương đồng và đồng cảm với vẻ đẹp của lý trí."

Vinh quang của lòng nhiệt thành làm phong phú đời sống hiện tại này đã được mạc khải cho người Hy Lạp như chưa từng được mạc khải cho bất kỳ dân tộc nào khác. Nhưng xét về việc chăm sóc thân thể của con người bình thường, chúng ta chỉ mới thấy sự hoàn thành của lý tưởng ấy trong thời đại của mình, như một kết quả trực

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

tiếp của các phương pháp nghiên cứu do chính họ khởi xướng.

Khắp các trước tác Hippocrates, ta gặp thái độ ấy đối với đời sống, một thái độ chưa từng được diễn đạt đẹp hơn câu: "Ở đâu có tình yêu đối với nhân loại, ở đó sẽ có tình yêu đối với nghề nghiệp." Điều này được bộc lộ rõ trong những phẩm chất mà Hippocrates đặt ra cho việc học y học:

"Người nào muốn đạt được tri thức đủ thẩm quyền về y học cần phải có những lợi thế sau: tư chất tự nhiên; sự giảng dạy; một hoàn cảnh thuận lợi cho học tập; được dạy dỗ sớm; tình yêu lao động; và thời gian nhàn rỗi.

Trước hết cần có tài năng tự nhiên, vì khi tự nhiên chống lại thì mọi điều khác đều vô ích; nhưng khi tự nhiên dẫn đường đến điều cao quý nhất, việc giảng dạy nghệ thuật sẽ diễn ra, và người học phải cố gắng chiếm lĩnh nó bằng suy tư, trở thành một môn sinh gần gũi trong một nơi thích hợp cho việc giảng dạy. Người ấy cũng phải mang đến nhiệm vụ này

lòng yêu lao động và sự kiên trì, để sự giảng dạy, khi đã bén rễ, có thể sinh ra những hoa trái thích đáng và dồi dào."

Những chỉ dẫn được đưa ra về cách sống và về mối quan hệ mà thầy thuốc nên có với công chúng chính là các nguyên tắc của quy tắc đạo đức nghề nghiệp ngày nay của chúng ta. Các cuộc hội chẩn trong những ca nghi ngờ được khuyến khích; việc chèo kéo thù lao bị ngăn cản.

"Nếu có hai hay nhiều phương pháp điều trị y học có thể thực hiện, thầy thuốc được khuyên nên chọn phương pháp ít phô trương hoặc ít gây ấn tượng mạnh nhất. Là một hành vi 'lừa dối' nếu làm lóa mắt bệnh nhân bằng những màn biểu diễn kỹ năng rực rỡ mà thật ra hoàn toàn có thể bỏ qua. Việc tổ chức các bài giảng công cộng nhằm gia tăng danh tiếng bị khuyên tránh đối với thầy thuốc; và thầy thuốc đặc biệt được cảnh báo chống lại các bài giảng được trang điểm bằng trích dẫn từ thi sĩ.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Những thầy thuốc tự xưng là không thể sai trong việc phát hiện ngay cả sự lệch nhỏ nhất khỏi đơn thuốc của mình bị chế giễu; và cuối cùng, có những quy định chính xác nhằm điều chỉnh cách ứng xử cá nhân của thầy thuốc. Thầy thuốc được yêu cầu giữ sự sạch sẽ hết sức cẩn trọng, và được khuyên nuôi dưỡng một vẻ thanh nhã xa mọi dấu hiệu xa hoa, đến mức chi tiết rằng ông có thể dùng hương thơm, nhưng không quá mức."

Nhưng đỉnh cao của đạo đức nghề nghiệp đạt tới trong Lời thề Hippocrates nổi tiếng, mà Gomperz gọi là "một tượng đài ở bậc cao nhất trong lịch sử văn minh". Việc lời thề ấy có thật sự thuộc thời Hippocrates hay không, hay trong đó có những yếu tố Ai Cập hoặc Ấn Độ hay không, không phải điều quan trọng. Tầm quan trọng của nó nằm ở chỗ nó biểu hiện chính xác tinh thần Hy Lạp. Trong hai mươi lăm thế kỷ, nó đã là "tín điều" của nghề y; và tại nhiều đại học, nó vẫn là công thức qua đó người ta được tiếp nhận vào học vị tiến sĩ.

Tôi xin thề trước Apollo thầy thuốc, trước Aesculapius, trước Sức Khỏe — Hygieia, trước Chữa Lành Mọi Bệnh — Panacea, và trước tất cả các nam thần, nữ thần, rằng theo năng lực và phán đoán của mình, tôi sẽ giữ lời thề và khế ước này: xem người đã dạy tôi nghệ thuật này quý ngang cha mẹ tôi; chia sẻ tài sản với người ấy; nếu cần, giúp đỡ người ấy trong lúc thiếu thốn; xem con cái người ấy ngang hàng với anh em ruột của tôi; dạy cho họ nghệ thuật này, nếu họ muốn học, không lấy thù lao hoặc khế ước; và bằng giáo huấn, bài giảng, cùng mọi phương thức giảng dạy khác, tôi sẽ truyền đạt tri thức về nghệ thuật của mình cho các con trai tôi, các con trai của thầy tôi, và các môn đệ bị ràng buộc bởi khế ước và lời thề theo luật y học, nhưng không truyền cho ai khác.

Tôi sẽ tuân theo chế độ điều dưỡng mà theo năng lực và phán đoán của mình, tôi cho là có lợi cho bệnh nhân, và sẽ tránh mọi điều gây hại và độc ác.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Tôi sẽ không trao thuốc gây chết cho bất kỳ ai nếu được yêu cầu, cũng sẽ không gợi ý lời khuyên như vậy; tương tự, tôi sẽ không trao cho phụ nữ một thuốc đặt nhằm gây sảy thai.

Với sự trong sạch và thánh thiện, tôi sẽ sống đời mình và thực hành nghệ thuật của mình.

Tôi sẽ không mổ những người mắc bệnh sỏi, mà sẽ để việc ấy cho những người chuyên thực hành công việc đó.

Bất cứ ngôi nhà nào tôi bước vào, tôi sẽ vào đó vì lợi ích của người bệnh, và sẽ tránh mọi hành vi tự nguyện gây hại hoặc làm hư hỏng; hơn nữa, tôi sẽ tránh sự quyến rũ hoặc cưỡng đoạt phụ nữ hay nam giới, người tự do hay nô lệ. Bất cứ điều gì, liên quan hoặc không liên quan đến hành nghề của tôi, mà tôi thấy hoặc nghe trong đời sống con người, nếu là điều không nên nói ra bên ngoài, tôi sẽ không tiết lộ, vì xem tất cả những điều ấy là điều phải giữ bí mật.

Nếu tôi tiếp tục giữ lời thề này không vi phạm, cầu mong tôi được hưởng đời sống và việc thực

hành nghệ thuật, được mọi người kính trọng trong mọi thời đại. Nhưng nếu tôi phạm lời và vi phạm lời thề này, cầu mong điều ngược lại là số phận của tôi.

Trong nền cộng hòa lý tưởng của mình, Plato đặt thầy thuốc khá thấp, thật ra ở tầng lớp cuối cùng; nhưng thầy thuốc chưa bao giờ được đặt một cách danh dự hơn trong bức tranh xã hội Athens mà tác giả này đưa ra trong *Symposium*. Ở đó, thầy thuốc được mô tả như một quý ông có văn hóa, giao du trong xã hội tốt nhất, dù không phải lúc nào cũng tiết chế nhất.

Eryximachus, con trai Acumenus, bản thân là thầy thuốc, đóng một vai trò điển hình Hy Lạp trong khung cảnh nổi tiếng ấy: là người ủng hộ mạnh mẽ sự tiết độ trong tâm trí và thân thể, ông, với tư cách thầy thuốc, phản đối uống rượu quá mức, thúc giục rằng cuộc trò chuyện nên là trật tự của ngày, và ông có vinh dự đặt tên chủ đề: "Ca ngợi Thần Tình yêu." Nhân tiện, Eryximachus trình bày quan điểm của mình về

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

bản chất bệnh tật, và cho thấy ông chịu ảnh hưởng sâu sắc của Empedocles:

"...cũng như vậy, trong cơ thể, những yếu tố tốt và lành mạnh phải được nuôi dưỡng, còn những yếu tố xấu và yếu tố bệnh tật thì không được nuôi dưỡng, mà phải bị ngăn cản. Đó là điều thầy thuốc phải làm, và chính trong điều ấy nghệ thuật y học hiện hữu; vì y học nói chung có thể được xem là tri thức về các tình yêu và ham muốn của cơ thể, cùng cách thỏa mãn hay không thỏa mãn chúng. Thầy thuốc giỏi nhất là người có thể tách tình yêu đẹp khỏi tình yêu xấu, hoặc chuyển hóa cái này thành cái kia; người biết cách nhổ bỏ và cách gieo trồng tình yêu, tùy điều gì cần thiết, và có thể hòa giải những yếu tố thù nghịch nhất trong cơ thể, khiến chúng trở thành những bạn bè yêu thương nhau, người ấy là một nhà thực hành khéo léo."

Đặc điểm lớn thứ hai trong y học Hy Lạp minh họa sự trực tiếp mà nhờ đó người Hy Lạp đi thẳng vào trái tim của vấn đề. Từ huyền bí, mê tín và nghi lễ tôn giáo, người Hy Lạp đi thẳng

đến thiên nhiên, và là người đầu tiên nắm được quan niệm y học như một nghệ thuật dựa trên quan sát chính xác, đồng thời là một bộ phận không thể tách rời của khoa học về con người.

Còn gì nổi bật hơn câu trong *The Law*: "Thật ra có hai điều: biết, và tưởng mình biết. Biết là khoa học; tưởng mình biết là vô minh." Nhưng không câu nào trong các trước tác ấy có thể sánh về sự trực tiếp với câu châm ngôn nổi tiếng đã đi vào văn học của mọi xứ sở: "Đời người thì ngắn, Nghệ thuật thì dài; cơ hội thoáng qua, kinh nghiệm dễ lừa dối, phán đoán thì khó khăn."

Ở khắp nơi, ta gặp một lương tri mạnh mẽ, rõ ràng, từ chối bị vướng vào các suy đoán thần học hoặc triết học. Điều Socrates đã làm cho triết học, có thể nói Hippocrates đã làm cho y học. Như Socrates hiến mình cho đạo đức học và cho việc áp dụng tư duy đúng vào hành vi đúng, Hippocrates nhấn mạnh bản chất thực hành của nghệ thuật y học, và đặt lợi ích cao nhất của nó trong lợi ích của bệnh nhân.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Chủ nghĩa kinh nghiệm, kinh nghiệm thực hành, việc thu thập sự kiện, bằng chứng của giác quan, sự tránh né các suy đoán triết học — đó là những đặc điểm phân biệt của y học Hippocrates. Một trong những đóng góp nổi bật nhất của Hippocrates là sự nhận biết rằng bệnh tật chỉ là một phần của các quá trình tự nhiên, rằng không có gì thần linh hay thiêng liêng trong chúng.

Liên quan đến động kinh, vốn từng được xem là bệnh thiêng, ông nói: "Đối với tôi, bệnh ấy không hề thần linh hơn hay thiêng liêng hơn các bệnh khác; nó có một nguyên nhân tự nhiên mà từ đó nó phát sinh, cũng như các bệnh khác. Con người xem bản chất và nguyên nhân của nó là thần linh do vô minh." Ở nơi khác, ông nhận xét rằng mỗi bệnh đều có bản chất riêng, và không bệnh nào phát sinh mà không có nguyên nhân tự nhiên. Ông dường như là người đầu tiên nắm được quan niệm về quyền năng chữa lành lớn lao của tự nhiên.

Trong kinh nghiệm lâu dài với các phép chữa tại đền, hẳn ông đã thấy hàng chục trường hợp vị thần đã làm phép lạ thông qua *vis medicatrix naturae* — sức chữa lành của tự nhiên. Và phần lớn sự thịnh hành phi thường mà vị đại y gia xứ Cos đã được hưởng suốt hai mươi lăm thế kỷ có thể quy cho trí tuệ sắc sảo trong các gợi ý điều trị thực tế của ông. Người ta có thể đánh giá sự tôn kính mà Người Cha của Y học được dành cho qua thuộc tính "thần thánh" thường được gắn với tên ông.

Hãy nghe sự trực tiếp và trung thực trong lời trích từ tác phẩm về các khớp, tác phẩm được Littré gọi là "tượng đài phẫu thuật vĩ đại của cổ đại": "Tôi đã viết điều này một cách có chủ ý, vì tin rằng việc biết các thử nghiệm không thành công và biết nguyên nhân của sự không thành công ấy là điều có giá trị."

Âm điệu tự do không kém phần đáng chú ý trong toàn bộ các trước tác Hippocrates. Thật không dễ hiểu làm thế nào một người được nuôi dạy và hành nghề trong phạm vi một đền

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Aesculapius nổi tiếng lại có thể tự tách mình gần như hoàn toàn khỏi những mê tín và những điều kỳ dị của tín ngưỡng ấy. Có lẽ có cơ sở cho gợi ý của Pliny rằng ông đã hưởng lợi từ các công thức được ghi trong đền, do những người bệnh được chữa khỏi bất kỳ bệnh nào đăng ký lại.

"Sau đó," Pliny tiếp tục nhận xét theo cách đặc trưng của mình, "ông theo đuổi phương pháp y học được gọi là lâm sàng, nhờ đó các thầy thuốc tìm được sự ngọt ngào đến mức về sau không còn giới hạn hay kết thúc nào cho thù lao." Trong các trước tác Hippocrates không có nhắc đến bói toán; giấc ngủ ấp mộng ít được đề cập, còn bùa chú, thần chú hay thực hành chiêm tinh chỉ hiếm khi xuất hiện.

Đây đó, ta vẫn gặp những thực hành làm cảm thức hiện đại khó chịu; nhưng nhìn chung, khi đọc các trước tác Hippocrates, ta cảm thấy gần với tinh thần của chúng hơn nhiều so với tinh thần của các tác giả Ả Rập hoặc nhiều tác giả thế kỷ XV và XVI sau Công nguyên.

Và các trước tác Hippocrates không chỉ phản kháng các quyền năng thần thuật; chúng còn biểu lộ một phản ứng không kém phần mạnh mẽ chống lại những thái quá và khuyết điểm của triết học mới, một điểm được Gomperz nêu rất rõ. Ông xem đó là vinh quang bất diệt của trường phái Cos: sau nhiều năm suy đoán mơ hồ và bất an, trường phái này đưa "những thói quen ổn định, ngồi yên" vào đời sống trí tuệ của nhân loại. "Hư cấu sang phải! Hiện thực sang trái!" là tiếng hô chiến đấu của trường phái này trong cuộc chiến mà họ là những người đầu tiên phát động chống lại các thái quá và khuyết điểm của triết học tự nhiên. Dù sự phản kháng ấy có hiệu quả ở một số hướng, chúng ta sẽ thấy rằng các tác giả của trước tác Hippocrates không thể hoàn toàn thoát khỏi các giả thuyết của những triết gia cũ.

Tôi không thể làm gì hơn ngoài việc chỉ ra một cách ngắn nhất một số quan điểm quan trọng hơn được quy cho Hippocrates. Chúng ta không thể bàn đến các tranh luận giữa trường phái Cos

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

và Cnidus. Anh cần ghi nhớ rằng người Hy Lạp thời này chưa có giải phẫu người. Phẫu tích xác người là điều không thể; sinh lý học của họ còn ở tình trạng thô sơ nhất, bị các triết thuyết chi phối mạnh mẽ.

Empedocles xem bốn nguyên tố — lửa, không khí, đất và nước — là "gốc rễ của mọi sự", và điều này trở thành viên đá góc trong bệnh lý học thể dịch của Hippocrates. Như trong Đại vũ trụ — thế giới rộng lớn — có bốn nguyên tố: lửa, không khí, đất và nước; thì trong Tiểu vũ trụ — thế giới của cơ thể con người — có bốn thể dịch, tức máu, đờm, mật vàng hay mật, và mật đen hay u sầu; chúng tương ứng với bốn phẩm chất của vật chất: nóng, lạnh, khô và ẩm.

Trong hơn hai nghìn năm, những quan điểm này đã thống trị. Trong *Regiment of Life* năm 1546, Thomas Phaer viết: "...những thể dịch ấy được gọi là con của các Nguyên tố vì chúng có khí chất giống bốn Nguyên tố; vì cũng như Không khí nóng và ẩm, máu cũng nóng và ẩm. Cũng như Lửa nóng và khô, mật vàng nóng và

khô. Cũng như Nước lạnh và ẩm, đờm lạnh và ẩm. Và cũng như Đất lạnh và khô, mật đen lạnh và khô."

Như *Regimen Sanitatis* nổi tiếng của Salernum, cuốn sổ tay gia đình phổ biến thời Trung cổ, nói:

Bốn Thể dịch ngự trị trọn vẹn trong thân thể ta,
Và chúng được so sánh với bốn nguyên tố.

Theo Littré, trong các tác phẩm đích thực của Hippocrates không có nơi nào trình bày những quan điểm ấy mạnh mẽ như vậy; nhưng chúng hiện diện rộng rãi trong các trước tác Hippocrates, và không gì rõ ràng hơn lời phát biểu sau đây trong tác phẩm *Bản chất con người*: "Cơ thể con người chứa trong chính nó máu, đờm, mật vàng và mật đen; những thứ ấy thuộc cấu tạo tự nhiên của cơ thể, và là nguyên nhân của bệnh tật cũng như sức khỏe. Con người khỏe mạnh khi chúng ở tỷ lệ thích hợp với nhau xét về sự pha trộn, sức mạnh và lượng, và khi chúng được hòa lẫn tốt với nhau; con người trở nên bệnh khi một trong những thứ ấy giảm hoặc

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

tăng về lượng, hoặc bị tách khỏi sự pha trộn thích hợp của nó trong cơ thể, và không được hòa lẫn đúng với tất cả các thứ còn lại."

Không có lời nào có thể diễn đạt rõ hơn quan niệm về bệnh tật mà, như tôi đã nói, còn thịnh hành cho đến những năm khá gần đây. Mật đen, u sầu, đã trao cho chúng ta một từ lớn trong ngôn ngữ; và việc chúng ta vẫn chưa thoát khỏi bệnh lý học thể dịch của Hippocrates được chứng thực bởi cách nói thông thường về "biliousness" — "quá nhiều mật" — hoặc "ông ấy có chút rối loạn gan." Các thể dịch, khi pha trộn không hoàn hảo, trở thành chất kích thích trong cơ thể. Chúng được giữ trong tỷ lệ thích đáng nhờ nhiệt bẩm sinh, vốn bằng một kiểu "nấu chín nội tại" dần dần biến đổi các thể dịch về tỷ lệ thích hợp.

Dù nguyên nhân ban đầu của sự thay đổi trong các thể dịch biểu hiện thành bệnh là gì, nhiệt bẩm sinh, hay như Hippocrates gọi, chính bản chất của cơ thể, có xu hướng đưa các điều kiện trở lại chuẩn. Và sự thay đổi ấy, khi xảy ra đột

ngột hoặc bất ngờ, ông gọi là "cơn nguy kịch" — *crisis* — được hoàn thành vào một ngày đặc biệt nào đó của bệnh, và thường đi kèm với một sự bài xuất quyết định hoặc sự hạ nhiệt độ cơ thể.

Các thể dịch xấu hoặc dư thừa được thải ra; và quan điểm về một *materies morbi* đặc biệt — một vật chất bệnh lý cần được loại bỏ bằng một quá trình tự nhiên hoặc một cơn nguy kịch — đã chi phối bệnh lý học cho đến tận khá gần đây. Hippocrates có niềm tin lớn vào quyền năng của tự nhiên, *vis medicatrix naturae*, trong việc khôi phục trạng thái bình thường.

Là một người quan sát sắc bén và một nhà thực hành năng động, những quan điểm về bệnh tật của ông, được phác thảo vội như trên, đã thống trị nghề y trong hai mươi lăm thế kỷ. Thật vậy, tiếng vọng của các học thuyết ấy vẫn còn nghe thấy trong các trường y, và chính lời của ông vẫn ở trên môi chúng ta hằng ngày. Nếu được hỏi đóng góp lớn của Hippocrates và trường phái của ông cho y học là gì, ta có thể trả lời: nghệ thuật quan sát cẩn thận.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Trong các trước tác Hippocrates kết tinh kinh nghiệm của Hy Lạp cho đến Thời đại Hoàng kim của Pericles. Từ triết học, từ suy đoán trừu tượng, đã xuất hiện một cách nhìn thiên nhiên mà các thầy thuốc là những người chịu trách nhiệm chính; và cách nhìn ấy đã thay đổi vĩnh viễn quan niệm của con người về bệnh tật. Y học đã cắt đứt dây dắt của mình khỏi tôn giáo và triết học — một đứa trẻ còn lảo đảo, nhưng khỏe mạnh, mà vận mệnh của nó chúng ta sẽ theo dõi trong các bài giảng này.

Tôi có cảm giác rằng, nếu chúng ta biết nhiều hơn về lịch sử y học của các chủng tộc cổ hơn mà tôi đã nói trong bài giảng đầu, có thể chúng ta sẽ thấy đây không phải đứa con đầu lòng của Asklepios; đã có nhiều cuộc sinh non, nhiều đứa con chết lưu, thậm chí cả những đứa trẻ sống — sản phẩm của sự thụ tinh giữa thiên nhiên và tâm trí con người. Nhưng hồ sơ thì tối tăm, và đứa trẻ đã bị vứt bỏ như Israel trong chương sách Isaiah.

Nhưng đỉnh cao thành tựu trí tuệ vẫn chưa đạt được bởi thế hệ vĩ đại trong đó Hippocrates đã lao động. Socrates đã chết được mười sáu năm, và Plato là một người đàn ông bốn mươi lăm tuổi, khi ở xa về phía bắc, trong thị trấn nhỏ Stagira trên bán đảo núi Athos ở Macedonia, vào năm 384 trước Công nguyên, sinh ra một "người của những người" — người mà hơn ai hết có thể áp dụng cụm từ của Milton.

Là con của một Asklepiad, Nicomachus, thầy thuốc của cha vua Philip, hẳn đã có một sự hội tụ hiếm hoi của các vì sao khi nhà Stagira vĩ đại ra đời. Trong vòng thứ nhất của *Inferno*, Virgil dẫn Dante vào một hội đồng kỳ diệu, "ngồi như các vì sao" trên thảm xanh — ông nói vậy — gia đình triết học nhìn với lòng tôn kính "Bậc thầy của những người biết" — *il maestro di color che sanno*. Và thật công bằng khi Aristotle được xem như vậy suốt hai mươi ba thế kỷ qua.

Chưa từng có người nào thống trị một đế chế trí tuệ như thế — trong logic, siêu hình học, tu từ học, tâm lý học, đạo đức học, thi ca, chính trị và

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

lịch sử tự nhiên; trong tất cả, ông là người sáng tạo, và trong tất cả, ông vẫn là bậc thầy. Lịch sử tâm trí con người không có sự nghiệp nào tương tự. Với tư cách người sáng tạo các khoa học giải phẫu so sánh, động vật học hệ thống, phôi học, quái thai học, thực vật học và sinh lý học, các trước tác của ông có giá trị vĩnh cửu. Chúng trình bày một tích lũy sự kiện phi thường liên quan đến cấu trúc và chức năng của nhiều phần khác nhau trong cơ thể. Thật là một điều kỳ diệu không ngừng khi một người, dù có cả một trường phái học trò tận tụy, lại có thể làm được nhiều đến vậy.

Phẫu tích — vốn đã được Alcmaeon, Democritus, Diogenes và những người khác thực hành — được tiến hành trên quy mô lớn, nhưng cơ thể người vẫn còn là điều cấm kỵ. Aristotle thừa nhận rằng "các phần bên trong của con người là những phần ít được biết nhất", và ông chưa từng thấy thận hay tử cung của người. Trong sinh lý học của ông, tôi chỉ có thể nhắc đến một điểm: vấn đề then chốt của tim và mạch máu.

Đối với Aristotle, tim là cơ quan trung tâm kiểm soát tuần hoàn, là nơi trú ngụ của sinh lực, là nguồn của máu, là nơi máu nhận sự hoàn thiện cuối cùng và được thấm nhuần bằng nhiệt động vật.

Máu được chứa trong tim và mạch như trong một chiếc bình — vì thế có việc dùng thuật ngữ "mạch" hay "bình chứa". "Từ tim, các mạch máu lan khắp cơ thể như trong các sơ đồ giải phẫu được vẽ trên tường, vì các phần nằm quanh chúng bởi chúng được hình thành từ chúng." Chất dinh dưỡng thấm qua các mạch máu và các lối đi trong từng phần "như nước thấm trong đồ gốm chưa nung." Ông không nhận ra sự phân biệt nào giữa động mạch và tĩnh mạch, gọi cả hai là *plebes* theo Littré; tĩnh mạch chủ là mạch lớn, còn động mạch chủ là mạch nhỏ hơn, nhưng cả hai đều chứa máu.

Ông không dùng từ *arteria* hay *arthria* cho bất cứ mạch nào trong số đó. Không có sự chuyển động từ tim đến mạch; máu bị chất của cơ thể liên tục rút lấy và cũng được liên tục đổi mới

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

nhờ hấp thu sản phẩm tiêu hóa, các mạch mạc treo nhận chất dinh dưỡng rất giống cách cây cối nhận dinh dưỡng bằng rễ từ đất.

Từ phổi, *pneuma* hay *spiritus* được hấp thu, được đưa đến tim qua các mạch phổi — một mạch đến bên phải, một mạch đến bên trái. Các mạch trong phổi, "qua sự tiếp xúc lẫn nhau" với các nhánh của khí quản, nhận lấy *pneuma*. Một điểm đáng chú ý là ống gió, hay khí quản, được gọi là *arteria* cả bởi Aristotle lẫn Hippocrates. Nó là ống khí, phân phối hơi thở qua phổi.

Chúng ta sẽ thấy sau ít phút thuật ngữ ấy được áp dụng như thế nào cho các động mạch như chúng ta biết ngày nay. Nhịp đập của tim và động mạch được Aristotle xem như một kiểu sôi bùng, trong đó các chất lỏng được làm phồng bởi nhiệt sống hay nhiệt bẩm sinh; các ngọn lửa của nhiệt này được làm mát bởi *pneuma* được đưa vào qua phổi và mang đến tim qua các mạch phổi.

Trong tập IV của *Greek Thinkers* của Gomperz, anh sẽ tìm thấy một thảo luận xuất sắc về Aristotle như một nhà nghiên cứu thiên nhiên; và những ai muốn nghiên cứu kỹ hơn các tác phẩm lịch sử tự nhiên của ông có thể làm điều ấy dễ dàng trong bản dịch mới đang được Clarendon Press, Oxford, xuất bản. Ở cuối chương *De Respiratione* trong *Parva Naturalia*, ấn bản Oxford 1908, ta có thái độ của Aristotle đối với y học được diễn đạt theo cách xứng đáng với một người con của nghề y:

"Nhưng sức khỏe và bệnh tật cũng đòi hỏi sự chú ý của nhà khoa học, chứ không chỉ của thầy thuốc, trong chừng mực liên quan đến việc trình bày nguyên nhân của chúng. Không được bỏ qua mức độ khác nhau giữa hai nhóm người ấy và các lĩnh vực khác nhau mà họ khảo sát, vì các sự kiện cho thấy rằng các nghiên cứu của họ, ít nhất đến một mức độ nào đó, có chung ranh giới. Các thầy thuốc có văn hóa và tinh tế có nhắc đến khoa học tự nhiên và tuyên bố rút các nguyên lý của mình từ đó; trong khi những nhà

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

khảo sát thiên nhiên thành tựu nhất thường đẩy nghiên cứu của mình xa đến mức kết thúc bằng một trình bày về các nguyên lý y học."

Theophrastus, học trò và người kế nhiệm Aristotle, đã tạo ra khoa học thực vật học và mở đường cho các nhà dược vật học vài thế kỷ sau. Một số anh hẳn biết ông trong một hình dạng khác — tác giả của tập sách nhỏ tuyệt vời *Characters*, trong đó "nhà thực vật học lỗi lạc nhất của cổ đại quan sát hành vi con người bằng cái nhìn sắc bén và không sai lạc của một nhà tự nhiên học." Trong các trước tác Hippocrates có nhắc đến 236 cây; trong thực vật học của Theophrastus là 455 cây.

Tôi phải nhắc đến một nét của thầy và trò: cảm thức nhân đạo, không chỉ của con người đối với con người, mà còn là một sự cảm thông thậm chí đòi hỏi quan hệ thân thuộc với thế giới động vật. "Tinh thần mà ông — Theophrastus — dùng để nhìn thế giới động vật không tìm được một biểu hiện thứ hai nào cho đến thời hiện đại." Tuy nhiên, Halliday nêu rằng Porphyry đi xa chẳng

kém bất kỳ nhà nhân đạo hiện đại nào trong việc rao giảng bổn phận của chúng ta đối với động vật.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

TRƯỜNG PHÁI ALEXANDRIA

Từ khi Hippocrates mất, khoảng năm 375 trước Công nguyên, cho đến khi Trường phái Alexandria được thành lập, các thầy thuốc phần lớn bị cuốn vào các quan điểm suy lý; không có nhiều tiến bộ thực sự, ngoại trừ việc phát triển bệnh lý học thể dịch. Chỉ có ba hoặc bốn người bậc nhất nổi bật trong giai đoạn này: Diocles xứ Carystus, "đứng kế tiếp và thứ hai sau Hippocrates cả về thời gian lẫn danh tiếng" theo Pliny, một nhà giải phẫu sắc bén và tác giả có kiến thức bách khoa; nhưng chỉ còn lại rất ít mảnh tác phẩm của ông.

Theo một số phương diện, thành viên quan trọng nhất của nhóm này là Praxagoras, người gốc Cos, khoảng năm 340 trước Công nguyên. Anh còn nhớ Aristotle không đưa ra sự phân biệt căn bản giữa động mạch và tĩnh mạch, vì ông cho rằng cả hai đều chứa máu. Praxagoras nhận ra rằng mạch đập chỉ có trong các động mạch, và cho rằng chỉ các tĩnh mạch chứa máu, còn các động mạch chứa khí.

Theo quy luật, các động mạch trống rỗng sau khi chết, và Praxagoras tin rằng chúng được lấp đầy bởi một chất dạng khí, một loại *pneuma*, chịu trách nhiệm cho sự đập của chúng. Từ *arteria*, vốn đã được dùng cho khí quản như một ống chứa khí, sau đó được gắn cho các động mạch. Do tính chất thô ráp và không đều của thành khí quản, khí quản khi ấy được gọi là *arteria tracheia*, tức ống khí thô ráp. Chúng ta ngày nay gọi đơn giản là khí quản, nhưng trong tiếng Pháp, từ *trachée-artère* vẫn còn được dùng.

Praxagoras là một trong những người đầu tiên nghiên cứu mạch một cách đầy đủ; và ông hẳn phải là một người có nhạy cảm lâm sàng đáng kể, cũng như sự táo bạo đáng kể, mới dám khuyến nghị trong trường hợp tắc ruột việc mở ổ bụng, lấy bỏ đoạn bị tắc và khâu nối hai đầu ruột.

Sau cái chết của Alexander, Ai Cập rơi vào tay vị tướng nổi tiếng của ông là Ptolemy; dưới sự chăm sóc của Ptolemy, thành phố trở thành một trong những trung tâm quan trọng nhất vùng

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Địa Trung Hải. Ông sáng lập và duy trì một *museum*, một thiết chế rất gần với đại học hiện đại, dành cho việc nghiên cứu văn học, khoa học và nghệ thuật. Dưới các người kế nhiệm ông, đặc biệt là Ptolemy thứ ba, *museum* phát triển, nhất là thư viện, nơi chứa hơn nửa triệu quyển.

Các thầy giáo được mời từ mọi trung tâm; và tên tuổi của những người Alexandria vĩ đại thuộc hàng nổi tiếng nhất trong lịch sử tri thức nhân loại, gồm những người như Archimedes, Euclid, Strabo và Ptolemy. Trong cơ học và vật lý, thiên văn học, toán học và quang học, công trình của những người Alexandria tạo nền tảng cho một phần lớn tri thức hiện đại của chúng ta. Học sinh ngày nay — hoặc ít nhất là học sinh thời tôi — vẫn học đúng những bài toán Euclid đặt ra khoảng năm 300 trước Công nguyên; sinh viên vật lý vẫn quay về với Archimedes và Heron; còn nhà thiên văn học quay về với Eratosthenes và Hipparchus. Những ai muốn có một tổng quan ngắn về tình trạng khoa học trong Trường phái

Alexandria, tôi xin giới thiệu chương trong tập I bộ lịch sử của Dannemann.

Điều đặc biệt quan trọng đối với chúng ta ở Alexandria là sự phát triển của trường y lớn đầu tiên của cổ đại. Nếu chúng ta có thể đến thăm *museum* nổi tiếng ấy khoảng năm 300 trước Công nguyên, ta sẽ thấy một trường y đang hoạt động đầy đủ, với các phòng thí nghiệm, thư viện và phòng khám rộng lớn.

Tại đây, lần đầu tiên, việc nghiên cứu cấu trúc cơ thể người đạt tới sự phát triển đầy đủ; trước đó, ở khắp nơi nó bị ngăn cản bởi định kiến tôn giáo. Nhưng các Ptolemy đã cho phép đầy đủ việc phẫu tích xác người, và nếu có thể tin một số tác giả, thậm chí cả vivisection — mổ sống.

Các trước tác gốc của những nhân vật chính trong trường phái này không còn được bảo tồn; nhưng có khả năng một ngày nào đó, một giấy cói sẽ được tìm thấy và bổ sung cho tri thức rời rạc, không hoàn chỉnh mà Pliny, Celsus và Galen đã để lại cho chúng ta. Hai tên tuổi nổi bật nhất

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

là Herophilus — người mà Pliny nói có vinh dự là thầy thuốc đầu tiên "đi tìm nguyên nhân của bệnh tật" — và Erasistratus.

Herophilus, *ille anatomicorum coryphaeus*, "*vị lĩnh xướng của các nhà giải phẫu*" như Vesalius gọi ông, là học trò của Praxagoras; tên ông vẫn còn được sinh viên y dùng hằng ngày, gắn với *torcular Herophili*.

Giải phẫu học thực tế bắt đầu từ những người Alexandria này, những người đã mô tả các van tim, tá tràng và nhiều phần quan trọng của não. Họ nhận ra ý nghĩa thực sự của các dây thần kinh — trước thời họ, thần kinh bị nhầm lẫn với gân — phân biệt thần kinh vận động và thần kinh cảm giác, và xem não là nơi trú ngụ của các năng lực tri giác và hành động tự ý.

Herophilus đếm mạch bằng đồng hồ nước, và thực hiện nhiều phân tích tinh tế về tần số và nhịp mạch; chịu ảnh hưởng của các lý thuyết âm nhạc thời ấy, ông xây dựng một học thuyết nhịp mạch còn tồn tại trong y học đến tận thời gần

đây. Ông là một nhà thực hành khéo léo, và người ta gán cho ông câu nói rằng thuốc là bàn tay của các thần. Câu nói thường được trích dẫn của ông có một hương vị rất hiện đại: thầy thuốc giỏi nhất là người có khả năng phân biệt điều có thể với điều không thể.

Erasistratus phát triển quan điểm về *pneuma*. Ông tin rằng một dạng của *pneuma* đến từ không khí hít vào, đi đến bên trái của tim và các động mạch của cơ thể. Nó là nguyên nhân của nhịp tim và nguồn của nhiệt bẩm sinh trong cơ thể; nó duy trì các quá trình tiêu hóa và dinh dưỡng. Đó là sinh khí; còn tinh khí động vật được hình thành trong não, chủ yếu trong các não thất, rồi được gửi qua các dây thần kinh đến mọi phần của cơ thể, trao cho cá thể sự sống, tri giác và vận động.

Bằng cách ấy, một sự phân chia lớn được tạo ra giữa hai chức năng của cơ thể và hai hệ cơ quan: trong hệ mạch, tim, động mạch và các cơ quan bụng, sự sống được kiểm soát bởi sinh khí; mặt khác, trong hệ thần kinh, tinh khí động vật được

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

tạo thành, kiểm soát vận động, cảm giác và các giác quan đặc biệt khác. Những quan điểm về sinh khí và tinh khí động vật ấy đã thống trị không bị nghi ngờ cho đến tận sâu trong thế kỷ XVIII; và ở một mức độ nào đó, chúng ta vẫn còn diễn đạt quan điểm của người Alexandria vĩ đại khi nói về tinh thần "cao" hay "thấp".

Sir William Osler — *The Evolution of Modern Medicine*

GALEN

Pergamon đã gần như chỉ còn là một cái tên gắn trong ký ức chúng ta với những lời quở trách dữ dội của Thánh John đối với bảy giáo hội ở châu Á. Và khi nghe chương ấy được đọc lên, chúng ta từng tự hỏi "ngai của Satan" là gì, và "người Nicolaitan" là ai mà giáo thuyết của họ bị ông căm ghét đến vậy.

Sự quan tâm mới đối với câu chuyện về sự phát triển của Pergamon và sự cạnh tranh trí tuệ của nó với Alexandria đã được khơi dậy nhờ những phát hiện kỳ diệu của các nhà khảo cổ Đức, cho phép chúng ta thật sự nhìn thấy thủ đô Ionia vĩ đại ấy, thậm chí cả "ngai của Satan". Hình minh họa ở đây là thành phố nổi tiếng ấy, trong đó anh có thể thấy Đền Athena Polis trên tảng đá và nhà hát vòng.

Mối quan tâm của chúng ta đối với Pergamon gắn với tên tuổi lớn nhất sau Hippocrates trong y học Hy Lạp: Galen, sinh tại Pergamon năm 130 sau Công nguyên. Ở ông, một sự kết hợp ba mặt

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

— nhà quan sát, nhà thực nghiệm và triết gia — đã hợp nhất như chưa từng có trước đó, và quả thật có thể nói là chưa từng có sau đó. Cha ông, Nikon, một kiến trúc sư giàu có, được thúc giục trong một giấc mơ phải dành con trai cho nghề y; và chàng trai bắt đầu học ngành này ở tuổi mười bảy dưới sự hướng dẫn của Satyrus.

Trong các trước tác của mình, Galen kể nhiều chi tiết về đời ông, nhắc tên các thầy của mình và nhiều sự kiện trong những năm tháng phiêu học, khi ông học tại các trường y tốt nhất, bao gồm cả Alexandria. Trở về thành phố quê hương, ông được giao phụ trách các võ sĩ giác đấu, những người mà ông nói ông đã điều trị vết thương bằng rượu. Năm 162, ông đến Rome lần đầu tiên, nơi diễn ra những lao động lớn nhất của đời ông.

Tại đây ông giảng công khai về giải phẫu và trở thành "mốt thời thượng". Ông nhắc đến nhiều thành công của mình; một trong số đó là câu chuyện đã cũ, cũng được kể về Erasistratus và Stratonice. Nhưng câu chuyện của Galen đáng

được kể lại, và nó được vẽ thành một tranh tiểu họa trong các bản thảo tác phẩm của ông. Được gọi đến thăm một phụ nữ, ông thấy bà bị khó chịu toàn thân nhưng không sốt và không có tăng mạch. Ông nhận ra ngay vấn đề của bà là tâm thần, và như một thầy thuốc khôn ngoan, ông trò chuyện chung với bà.

Rất có thể ông đã biết câu chuyện của bà, vì khi tên một diễn viên tên Pylades được nhắc đến, ông nhận thấy mạch của bà lập tức tăng nhanh và trở nên không đều. Ngày hôm sau, ông sắp đặt để tên một diễn viên khác, Morphus, được nhắc tới; ngày thứ ba, thí nghiệm được lặp lại nhưng không có tác dụng. Rồi vào tối thứ tư, người ta lại nhắc rằng Pylades đang múa, và mạch nhanh lên, trở nên không đều; vì vậy ông kết luận rằng bà đang yêu Pylades.

Ông kể mình được gọi lần đầu để điều trị cho Hoàng đế Marcus Aurelius như thế nào, khi hoàng đế bị đau dạ dày sau khi ăn quá nhiều phô mai. Ông điều trị thành công đến mức hoàng đế nhận xét: “Ta chỉ có một thầy thuốc, và

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

người ấy là một quý ông." Dường như ông nhận được thù lao rất cao, vì ông nhận 400 aurei, khoảng 2.000, cho hai tuần chăm sóc vợ của Boethus.

Ông rời Rome một thời gian vào năm 168 sau Công nguyên và trở về Pergamon, nhưng được hoàng đế gọi trở lại Rome; ông đi cùng hoàng đế trong một chiến dịch sang Đức. Trong các trước tác của ông có ghi nhận nhiều chuyến đi; và bận rộn với việc hành nghề, phẫu tích và thí nghiệm, ông trải qua một đời dài và năng động, mất, theo đa số thẩm quyền, vào năm 200 sau Công nguyên.

Một phác thảo về tình trạng y học ở Rome được Celsus đưa ra trong quyển đầu tiên của tám quyển sách của ông; ông nhắc tên nhiều nhà thực hành hàng đầu, đặc biệt Asclepiades xứ Bithynia, một người có năng lực lớn, thuộc dòng tiếp nối của những người Alexandria, người xem mọi bệnh tật đều do chuyển động rối loạn của các nguyên tử. Chế độ ăn, vận động, xoa bóp và tắm là những phương thuốc lớn của ông; và

khẩu hiệu của ông — *tuto, cito et jucunde*, an toàn, nhanh chóng và dễ chịu — đã trở thành điều mọi thầy thuốc noi theo.

Vai trò quan trọng mà ông và những người kế tiếp ông giữ cho đến thời Galen có thể được rút ra từ các bài giảng uyên bác của Sir Clifford Allbutt về *"Y học Hy Lạp ở Rome"* và từ *Theodorus Priscianus und die römische Medizin* của Meyer-Steineg. Từ một số tác giả thế tục, chúng ta biết rằng các thầy thuốc nổi tiếng thường được đám đông sinh viên đi theo trong các vòng thăm bệnh. Bài epigram của Martial thường được nhắc đến:

Tôi đang yếu; nhưng ông, Symmachus,
Ngay lập tức đến với tôi
Cùng một trăm môn sinh.
Một trăm bàn tay lạnh như gió Bắc
Đã chạm vào tôi.
Trước đó tôi không sốt, Symmachus;
Giờ thì tôi sốt rồi.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Trong *Apollonius of Tyana* của Philostratus, khi Apollonius muốn chứng minh mình không có mặt ở hiện trường, ông gọi các thầy thuốc của người bạn bệnh của mình là Seleucus và Straloctes làm chứng; họ đi cùng lớp lâm sàng khoảng ba mươi sinh viên. Nhưng để có một phác thảo trực tiếp về tình trạng nghề y, chúng ta phải đến với Pliny, người mà phần trình bày trong quyển hai mươi chín của *Natural History* là một trong những chương thú vị và hài hước nhất trong tác phẩm hấp dẫn ấy.

Ông trích bài công kích của Cato chống lại các thầy thuốc Hy Lạp — những kẻ làm hư hỏng giống nòi, những người mà Cato muốn trục xuất khỏi thành phố — rồi ông phác họa sự nghiệp của một số thầy thuốc nổi tiếng hơn dưới thời Đế chế, trong đó có những người hẳn có thu nhập chưa từng được đạt tới trong bất kỳ thời kỳ nào khác của lịch sử y học. Chương ấy cho ta một bức tranh tốt về sân khấu nơi Galen, gần như là người cùng thời với Pliny, sẽ đóng một vai trò rất quan trọng.

Bản thân Pliny dường như khá ghê tởm những con đường quanh co của các thầy thuốc thời ông, và không ai đã đụng đến những điểm yếu của nghệ thuật y học bằng ngôn ngữ mạnh mẽ hơn. Ở một chỗ, ông nói rằng chỉ riêng nghề y có nghệ thuật và đặc quyền kỳ lạ này: "Bất cứ ai tự xưng là thầy thuốc thì lập tức được tin, bất kể người ấy nói gì; thế nhưng nói cho thật, không có lời dối trá nào được bán đắt hơn hoặc nguy hiểm hơn những lời phát ra từ miệng thầy thuốc.

Tuy vậy, chúng ta chẳng bao giờ quan tâm hay xem xét điều ấy, mù lòa trong niềm tin sâu sắc vào họ, và mỗi người tự nuôi mình bằng một hy vọng ngọt ngào và một ý tưởng dễ chịu về sức khỏe nhờ họ. Hơn nữa, còn có điều tai hại này: không có luật hay quy chế nào trừng phạt sự ngu dốt của những thầy thuốc mù quáng, dù một người mất mạng vì họ; cũng chưa từng có ai được biết là đã được bồi thường hay trả thù cho sự đối xử tồi tệ hoặc lạm dụng dưới tay họ.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Họ học kỹ năng của mình bằng cách làm nguy hiểm đời sống chúng ta; và để thử nghiệm thuốc men của họ, họ chẳng ngại giết chúng ta." Ông nói thật khó chịu khi các thẩm phán được lựa chọn và tuyển chọn cẩn thận, còn các thầy thuốc thực tế lại là thẩm phán của chính mình; và đối với những người có thể giải quyết nhanh chúng ta, gửi chúng ta lên Thiên đường hoặc xuống Địa ngục, lại không có cuộc điều tra hay khảo sát nào về phẩm chất và sự xứng đáng của họ.

Thật thú vị khi đọc từ rất sớm một phê bình cay đắng về *Theriaca* nổi tiếng, một loại thuốc hỗn hợp lớn do Antiochus III phát minh, đã thịnh hành suốt mười lăm thế kỷ.

Nhưng chúng ta phải quay lại với Galen và các tác phẩm của ông, vốn tạo thành khối trước tác đồ sộ nhất mà bất kỳ người cổ đại nào để lại. Ấn bản lớn là bộ hai mươi hai tập của Kühn, xuất bản từ năm 1821 đến 1833. Các ấn bản hữu ích nhất là các ấn bản "Juntine" ở Venice, được phát hành thành mười ba bản. Từ ấn bản thứ tư trở đi có kèm một mục lục rất hữu ích của Brassavola.

Hiện các học giả Đức đang thực hiện nghiên cứu phê bình các trước tác ấy cho Viện Hàn lâm Phổ, nơi sẽ phát hành ấn bản chuẩn định của các tác phẩm Galen.

Galen có một trí tuệ chiết trung, không thể tự đồng nhất với bất kỳ trường phái đang thịnh hành nào, nhưng xem mình là môn đệ của Hippocrates. Với mục đích của chúng ta, cả triết học lẫn thực hành của ông đều ít quan trọng hơn những lao động lớn của ông trong giải phẫu học và sinh lý học.

Trong giải phẫu học, ông là học trò của những người Alexandria, những người ông liên tục nhắc đến. Thời thế hẳn đã thay đổi từ thời Herophilus, vì Galen dường như chưa bao giờ có cơ hội phẫu tích cơ thể người; và ông than phiền về định kiến ngăn cản việc ấy. Trong nghiên cứu xương học, ông thúc giục sinh viên luôn để ý tìm một xương người tình cờ lộ ra trong nghĩa địa; và có một lần ông kể chuyện tìm thấy xác một tên cướp với xương đã bị chim và thú ăn sạch thịt.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Nếu không có nguồn ấy, ông khuyên sinh viên đến Alexandria, nơi vẫn còn hai bộ xương. Bản thân ông chủ yếu phẫu tích vượn và lợn. Xương học của ông rất đáng khâm phục, và chuyên luận nhỏ *De Ossibus* của ông, chỉ cần rất ít thay đổi, ngày nay vẫn có thể dùng trong một lớp vệ sinh học như một sách hướng dẫn. Mô tả của ông về các cơ và các cơ quan rất đầy đủ, tất nhiên bao phủ nhiều lỗi bỏ sót và nhầm lẫn; nhưng đó là đỉnh cao của việc nghiên cứu chủ đề này bởi các thầy thuốc Hy Lạp.

Công trình của ông với tư cách nhà sinh lý học còn quan trọng hơn, vì theo những gì chúng ta biết, ông là người đầu tiên thực hiện thí nghiệm trên quy mô lớn. Trước hết, ông đã chỉ còn cách phát hiện tuần hoàn máu một gang tay. Anh còn nhớ rằng do các sai lầm của Praxagoras và Erasistratus, các động mạch được tin là chứa khí và nhận tên gọi vì lý do ấy. Galen chứng minh bằng thí nghiệm rằng động mạch chứa máu, chứ không chứa khí.

Ông đặc biệt nghiên cứu các vận động của tim, hoạt động của các van, và các lực đập trong động mạch. Trong hai loại máu, loại thứ nhất, chứa trong hệ tĩnh mạch, thì sẫm màu, đặc, giàu các thành phần thô hơn, và phục vụ cho dinh dưỡng chung của cơ thể. Hệ này bắt nguồn, như hình vẽ cho thấy rõ, từ gan, cơ quan trung tâm của dinh dưỡng và tạo huyết.

Từ hệ tĩnh mạch cửa, các sản phẩm tiêu hóa được hấp thu qua dạ dày và ruột. Từ gan, các tĩnh mạch chủ đi ra, một mạch cung cấp cho đầu và cánh tay, mạch kia cho chi dưới. Từ tim phải đi ra một nhánh tương ứng với động mạch phổi, gọi là "tĩnh mạch động mạch", phân phối máu đến phổi. Đó là hệ tĩnh mạch kín.

Hệ động mạch, được trình bày, như anh thấy, hoàn toàn tách biệt trong Hình 31, chứa đầy một loại máu loãng hơn, sáng hơn, ấm hơn, đặc trưng bởi sự hiện diện dồi dào của các sinh khí. Được làm ấm trong tâm thất, nó phân phối nhiệt sống đến mọi phần của cơ thể. Hai hệ này đóng

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

kín và chỉ thông với nhau qua một số lỗ hay lỗ thủng trong vách ngăn giữa các tâm thất.

Tuy nhiên, ở ngoại vi, Galen nhận ra — như những người Alexandria đã nhận ra trước đó — rằng các động mạch nối thông với các tĩnh mạch: "...và chúng nhận lẫn nhau máu và khí qua một số mạch vô hình, cực kỳ nhỏ."

Thật khó hiểu vì sao Galen đã bỏ lỡ tuần hoàn máu. Ông biết rằng các van tim quyết định hướng của máu đi vào và rời khỏi cơ quan này, nhưng ông không nhận ra tim là một cái bơm phân phối máu; ông xem nó đúng hơn như một lò sưởi, nơi nhiệt bẩm sinh của cơ thể bắt nguồn.

Ông biết rằng lực đập nằm trong thành tim và trong các động mạch; ông biết rằng sự giãn, hay tâm trương, hút máu vào các khoang tim, và sự co, hay tâm thu, đẩy máu ra ngoài. Rõ ràng quan điểm của ông là có một kiểu lên xuống, ra vào trong cả hai hệ. Tuy vậy, ông dùng ngôn ngữ rất giống chúng ta khi nói về hệ tĩnh mạch như "...một ống dẫn đầy máu, với vô số kênh lớn nhỏ

chạy ra từ đó và phân phối máu đến mọi phần của cơ thể." Ông so sánh cách dinh dưỡng với các kênh tưới tiêu và khu vườn, cùng một sự an bài kỳ diệu của tự nhiên, để chúng "không thiếu lượng máu đủ cho hấp thu, cũng không lúc nào bị quá tải do cung cấp quá mức."

Chức năng của hô hấp là đưa vào *pneuma*, các khí hay tinh khí đi từ phổi đến tim qua các mạch phổi. Galen đã đi xa hơn nhiều so với ý tưởng của Aristotle, tiến đến quan niệm hiện đại của chúng ta rằng chức năng này là duy trì nhiệt động vật, và rằng các chất khói phát sinh từ sự đốt cháy của máu được thải ra bằng thở ra.

Tôi đã dừng lại ở các điểm này trong sinh lý học của Galen vì chúng căn bản trong lịch sử tuần hoàn; và chúng đủ để minh họa vị trí của ông. Trong số các thí nghiệm xuất sắc khác của ông có việc chứng minh chức năng của các dây thần kinh thanh quản, chức năng vận động và cảm giác của các rễ thần kinh tủy, tác dụng của cắt ngang tủy sống, và tác dụng của cắt nửa tủy. Nói chung, không có thầy thuốc cổ đại nào mà trong

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

các trước tác lại chứa nhiều chỉ dấu của các phương pháp nghiên cứu hiện đại đến vậy.

Quan điểm chung của Galen về bệnh tật là quan điểm của Hippocrates, nhưng ông đưa vào nhiều tinh chỉnh và phân chia phụ tùy theo sự trội lên của bốn thể dịch. Sự kết hợp hài hòa của chúng nghĩa là sức khỏe, hay *eucrasia*; còn sự biến dạng hoặc kết hợp không thích đáng của chúng dẫn đến *dyscrasia*, tức tình trạng sức khỏe xấu.

Trong điều trị, ông không có sự giản dị của Hippocrates. Ông rất tin vào thuốc, và thu thập cây cỏ từ mọi vùng của thế giới được biết; người ta nói rằng để bán chúng, ông có một cửa hàng gần Forum. Như tôi đã nói, ông là người chiết trung, đứng tách khỏi các trường phái khác nhau của thời mình, không gọi ai là thầy ngoài Hippocrates. Có thể gọi ông là một nhà kinh nghiệm duy lý.

Ông tuyên chiến với các nhà thực hành lý thuyết của thời mình, đặc biệt là phái Methodists, những người — giống như một số môn đồ hiện

đại của họ — cho rằng công việc của họ là với bệnh, chứ không phải với các điều kiện từ đó bệnh phát sinh.

Chưa từng có thầy thuốc nào chiếm vị trí chỉ huy như "Clarissimus" Galenus. Trong mười lăm thế kỷ, ông thống trị tư tưởng y học mạnh mẽ như Aristotle đã thống trị các trường học. Phải đến thời Phục Hưng, những tinh thần táo bạo mới bắt đầu đặt câu hỏi về sự bất khả sai lầm của vị giáo hoàng y học này.

Nhưng tại đây, chúng ta phải chia tay người cuối cùng, và về nhiều phương diện là người vĩ đại nhất, trong số các thầy thuốc Hy Lạp — một con người rất gần với kiểu mẫu của chính chúng ta. Nếu hôm nay ông có thể đến thăm đất nước này, ông hẳn có thể dạy chúng ta nhiều bài học.

Ông sẽ mỉm cười khinh bỉ trước hệ thống cấp nước của nhiều thành phố của chúng ta, khi nghĩ đến những hệ thống dẫn nước tráng lệ của Rome và của nhiều đô thị thuộc địa — một số vẫn còn dùng được — vốn bằng sự thanh thoát

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

trong kết cấu và độ bền vững đã làm chứng cho kỹ năng đáng kinh ngạc của các kỹ sư. Có những vùng nông thôn nơi ông sẽ thấy hệ thống thoát nước chưa hoàn chỉnh, và ông có thể kể về hệ thống kỳ diệu đã giữ Rome thơm sạch và trong lành.

Không điều gì làm ông thích thú hơn một chuyến thăm Panama, để thấy việc tổ chức tri thức đã có thể hoàn thành điều gì. Ở khắp nơi, ông có thể đi khắp đất nước như một chuyên gia vệ sinh, rao giảng tin mừng về nguồn nước tốt và hệ thống thoát nước tốt — hai yếu tố lớn của văn minh, trong đó ở nhiều nơi chúng ta vẫn chưa đạt tới chuẩn mực La Mã.

CHƯƠNG III

Y HỌC THỜI TRUNG CỔ

Có những miền hoang phế trên mặt đất khiến lòng người rùng mình khiếp sợ, không phải chỉ vì chúng là hoang phế; bởi ta không có cảm giác ấy trước sa mạc, cũng không cảm thấy như vậy giữa nỗi cô tịch mênh mông của đại dương. Điều hoàn toàn khác xảy ra khi sự hoang tàn phủ xuống một sản phẩm từng rực rỡ, từng phồn thịnh của trí tuệ và bàn tay con người. Biết rằng: ... sư tử và thằn lằn giữ lấy những cung đình nơi Jamshyd từng vinh hiển và uống say, là điều làm tim lạnh buốt, khiến người ta run lên trước cảm thức về sự bấp bênh của con người.

Với cảm thức ấy, chúng ta bước vào thời Trung cổ. Sau vinh quang từng là Hy Lạp và vẻ uy nghi từng là La Mã, một sự hoang tàn đã trùm xuống thế giới văn minh; trong đó, ánh sáng của học thuật cháy thấp, leo lét gần như tắt hẳn. Làm sao

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

có thể xảy ra việc những quà tặng của Athens và Alexandria lại bị cố ý vứt bỏ? Có ba nguyên nhân.

Trước hết, các bộ tộc man rợ đã làm rung chuyển Đế quốc La Mã đến tận nền móng. Khi Alaric tiến vào Rome năm 410 sau Công nguyên, ấn tượng để lại nơi người đương thời thật ghê rợn; thế giới La Mã rùng mình trong một cơn co giật khổng lồ. Trước bước chân họ là một Vườn Địa Đàng; sau lưng họ là một hoang mạc gào thét, như Gibbon đã thuật lại bằng lối văn vô cùng sinh động trong bộ sử vĩ đại của ông. Nhiều trung tâm học thuật quan trọng nhất bị phá hủy; và trong nhiều thế kỷ, Minerva và Apollo dường như đã rời bỏ những nơi cư trú của loài người.

Nguyên nhân thứ hai, cũng quan trọng không kém, là sự đổi thay do Kitô giáo đem lại. Tình huynh đệ của nhân loại, sự chăm sóc thân thể, Tin Mừng của các đức hạnh thực hành — những điều ấy tạo nên cốt lõi giáo huấn của Đấng Sáng lập; trong những điều ấy, Nước Trời phải được

tìm kiếm, và trong những điều ấy có sự cứu rỗi. Nhưng thế gian bị xem là vô cùng xấu xa; mọi người đều nghĩ thời tận cùng đang đến gần; và hơn bao giờ hết, tâm trí con người bị chi phối bởi niềm xác tín về tầm quan trọng của bốn điều sau cùng: cái chết, sự phán xét, thiên đường và hỏa ngục.

Chỉ còn một chướng ngại đứng giữa con người và sự cứu chuộc: thân xác thấp hèn, "tấm áo bùn của hư hoại", thứ đã thô bạo bao bọc linh hồn. Tìm những phương pháp để bắt thân xác ấy quy phục là nhiệm vụ của Giáo hội Kitô giáo trong nhiều thế kỷ. Trong phòng trưng bày các bia ký ở Vatican có một phiến đá chỉ khắc một chữ duy nhất: "Stercoriae", và bên dưới là biểu tượng Kitô giáo. Chữ ấy có thể dùng làm khẩu hiệu cho thời Trung cổ, thời đại mà, dẫn lời Thánh Paul, mọi sự đều bị "kể như phân rác, miễn sao được Đức Kitô".

Trong thái độ tinh thần ấy, minh triết Hy Lạp không chỉ là điều rồ dại, mà còn là hòn đá vấp trên đường đi. Mọi tri thức không làm cho con

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

người "khôn ngoan để được cứu rỗi" đều bị xem là vô ích. Tất cả những gì cần thiết đã có trong Kinh Thánh hoặc được Giáo hội giảng dạy. Tín điều đơn sơ ấy đem lại niềm an ủi cho hàng nghìn người và soi sáng đời sống của một số con người cao quý nhất. Nhưng "trong khi tìm kiếm quê hương trên trời, con người đã mất phương hướng trên mặt đất".

Tôi xin giới thiệu với anh tác phẩm *The Mediaeval Mind* của Taylor. Tôi không thể phán xét học thuật của cuốn sách ấy, dù các học giả nói với tôi rằng nó chín chắn và tốt đẹp; nhưng tôi có thể đánh giá sự hữu ích của nó đối với bất kỳ ai muốn biết câu chuyện về tâm trí con người ở châu Âu trong thời kỳ này. Chỉ một nhà thần bí mới có thể bước vào nội dung của tư tưởng Trung cổ với sự đồng cảm trọn vẹn. Đó là một đổi thay cần thiết trong tiến hóa của nhân loại.

Kitô giáo đem đến những lý tưởng mới và những động lực mới cho đời sống con người. Khát vọng của thế gian đã đổi khác: đó là khát vọng về Nước Trời; trong cuộc tìm kiếm ấy, dục vọng của

xác thịt, dục vọng của mắt và sự kiêu hãnh của đời sống bị xem như cặn bã. Một động lực chủ đạo chi phối tâm trí của con người tội lỗi; và lòng nhiệt thành cứu rỗi các linh hồn khác chiếm lấy những khoảnh khắc không dành cho việc hoàn thiện linh hồn của chính mình. Trật tự mới khiến mọi điều khác trở nên thừa. Như Tertullian đã nói: từ sau Tin Mừng, việc khảo cứu không còn cần thiết nữa.

Thái độ của các Giáo phụ thời đầu đối với thân thể được Jerome diễn đạt rất rõ: "Da anh có sần sùi vì không tắm ư? Ai đã một lần được tắm trong máu Đức Kitô thì không cần tắm lại nữa." Trong môi trường bất lợi như vậy đối với sự phát triển của mình, khoa học đơn giản bị bỏ qua — không phải với tinh thần thù địch, mà vì bị xem là không cần thiết.

Nguyên nhân góp phần thứ ba là trận dịch hạch thế kỷ VI, đã tàn phá toàn bộ thế giới La Mã. Trên đỉnh lăng mộ đồ sộ của Hadrian ở Rome, khách tham quan nhìn thấy tượng một thiên thần mạ vàng đang cầm thanh gươm tuốt trần;

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

từ đó có tên gọi hiện nay của Lâu đài Sant'Angelo. Ngày 25 tháng Tư năm 590, từ nhà thờ các Thánh Cosmas và Damian — khi ấy đã là các thánh bảo trợ y học của Rome — một đoàn rước khổng lồ khởi hành, do Thánh Gregory Cả dẫn đầu, vừa đi vừa hát kinh cầu bảy lần để xin được giải thoát khỏi bệnh dịch. Truyền thuyết kể rằng Gregory nhìn thấy trên đỉnh lăng Hadrian một thiên thần cầm gươm tuốt trần; khi bệnh dịch lắng xuống, thiên thần tra gươm vào vỏ.

Galen mất khoảng năm 200 sau Công nguyên; còn đỉnh cao của Phục Hưng, xét riêng về y học, đạt tới vào năm 1542. Để đi qua quãng thời gian dài ấy một cách sáng rõ, tôi sẽ phác họa một số chuyển động lớn, lần theo các dòng chảy của tư tưởng Hy Lạp, trình bày trong tác phẩm của họ đời sống của một số thủ lĩnh vĩ đại, cho đến khi chúng ta chào đón buổi bình minh của chính thời đại mình.

Sau khi chảy hơn một nghìn năm qua đồng bằng rộng lớn của văn minh Hy Lạp, dòng y học khoa

học mà chúng ta đang theo dõi dường như đã mất hút trong đầm lầy của thời Trung cổ; nhưng, bị chặn và bị nghẽn như sông Nile Trắng ở Sudan, nó vẫn có thể được lần theo qua ba dòng kênh giữa đám cỏ dại của suy lý thần học và triết học.

1. TRƯỜNG PHÁI SALERNO Ở MIỀN NAM Ý

Một dòng chảy rộng nằm ở Ý, nơi "nền giáo dục cổ đại chưa bao giờ dừng lại, ký ức và truyền thống cổ đại chưa bao giờ biến mất, và chất liệu văn chương của quá khứ ngoại giáo chưa bao giờ phai mờ khỏi ý thức của những người có học hơn trong giới giáo dân và giáo sĩ." Tiếng Hy Lạp là ngôn ngữ của miền Nam Ý, và vẫn được nói ở một số thị trấn phía đông của vùng này cho đến thế kỷ XIII. Các trường nhà thờ chính tòa và trường tu viện đã góp phần giữ cho học thuật cổ đại còn sống.

Monte Cassino nổi bật như một tổ ong lớn của giới học trò; và nhờ bộ *Quy luật* nổi tiếng của

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Thánh Benedict, chúng ta chịu ơn sâu sắc vì nhiều bản thảo quý giá đã được bảo tồn.

Vương quốc Norman ở miền Nam Ý và Sicily là nơi gặp gỡ của người Saracen, người Hy Lạp và người Lombard. Tiếng Hy Lạp, tiếng Ả Rập và tiếng Latin được dùng thường xuyên trong dân chúng ở thủ đô; và các học giả Sicily thế kỷ XII đã dịch trực tiếp từ tiếng Hy Lạp. Bộ *Almagest* nổi tiếng của Ptolemy, tác phẩm quan trọng nhất của thiên văn học cổ đại, đã được một sinh viên y khoa Salerno dịch từ một bản thảo Hy Lạp ngay từ năm 1160.

Cách Naples khoảng ba mươi dặm về phía đông nam là Salernum, nơi trong nhiều thế kỷ đã giữ cho ngọn đèn của học thuật cổ xưa còn cháy sáng, và trở thành trung tâm nghiên cứu y học của thời Trung cổ; nơi ấy xứng đáng với tên gọi "Civitas Hippocratica" — Thành phố Hippocrates. Ngày thành lập không chắc chắn, nhưng các thầy thuốc Salerno đã được nhắc đến từ giữa thế kỷ IX; và từ thời điểm này cho đến khi các đại học trỗi dậy, Salerno không chỉ là

một trường y lớn, mà còn là nơi lui tới nổi tiếng của người bệnh và người bị thương.

Như người học giả trong *Golden Legend* của Longfellow nói:

Rồi vào mọi mùa trong năm
Nơi đây đầy khách và lữ nhân;
Những người hành hương, tu sĩ khất thực và thương nhân
Từ phương Levant, mang vả và rượu vang,
Cùng những đoàn thập tự quân bị thương và bệnh tật,
Trở về từ Palestine.

Tại đó có các phòng khám y khoa và ngoại khoa, bệnh viện nuôi trẻ bị bỏ rơi, các Nữ tu Bác ái, các giáo sư nam và nữ — trong số nữ giáo sư có Trotula nổi tiếng — và các dược sư. Việc giải phẫu được thực hiện, chủ yếu trên động vật, và đôi khi dùng cả cơ thể người. Vào thế kỷ XI và XII, trường đạt tới đỉnh cao; và thiên tài phi thường Frederick II đã đặt ra các quy định về một thời gian học dự bị kéo dài ba năm, cùng

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

một chương trình y khoa năm năm, bao gồm cả phẫu thuật.

Các bảng lệ phí và những quy định nghiêm ngặt về hành nghề được thiết lập; và người ta nói rõ rằng các bậc thầy phải giảng dạy trong trường, về lý thuyết cũng như thực hành, dưới thẩm quyền của Hippocrates và Galen. Văn học từ trường này có ảnh hưởng sâu rộng.

Một cuốn sách về giải phẫu lợn minh họa chủ đề giải phẫu phổ biến thời ấy. Các trước tác của trường, vốn rất nhiều, đã được De Renzi sưu tập. Cuốn *Antidotarium* của Nicolaus Salernitanus, khoảng năm 1100, trở thành dược điển phổ biến của thời Trung cổ; và nhiều chế phẩm hiện đại có thể được truy nguyên từ đó. Nhân vật nổi bật nhất của trường là Constantinus Africanus, người gốc Carthage; sau nhiều chuyến đi, ông đến Salernum vào khoảng giữa thế kỷ XI. Ông quen thuộc với các tác phẩm của cả người Hy Lạp lẫn người Ả Rập; và phần lớn nhờ các bản dịch của ông mà tác phẩm của Rhazes và Avicenna được biết đến ở phương Tây.

Một tác phẩm hơn tất cả các tác phẩm khác đã làm vang danh trường Salerno: *Regimen Sanitatis*, hay đôi khi gọi là *Flos Medicinae*, một bài thơ về y học phổ thông. Tác phẩm này được đề tặng Robert xứ Normandy, người từng được điều trị tại Salernum, và bắt đầu bằng câu: "Anglorum regi scripsit schola tota Salerni..." Đây là một cẩm nang về chế độ ăn và y học gia đình, với nhiều câu nói sắc sảo và dễ nhớ đã đi vào đời sống bình dân, như câu: "Niềm vui, tiết độ và nghỉ ngơi đóng sầm cánh cửa trước mũi thầy thuốc."

Một trình bày đầy đủ về tác phẩm này và các ấn bản khác nhau của nó đã được Sir Alexander Croke thực hiện; còn bài giảng Finlayson của Tiến sĩ Norman Moore kể lại việc tác phẩm này được đưa vào quần đảo Anh.

2. Y HỌC BYZANTINE

Dòng lớn thứ hai đưa y học Hy Lạp đến thời hiện đại chảy qua Đế quốc Đông La Mã. Từ thế kỷ III cho đến khi Constantinople thất thủ, có một

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

chuỗi liên tục các thầy thuốc Byzantine; cảm hứng của họ phần lớn bắt nguồn từ các nguồn Hy Lạp cổ xưa. Người nổi bật nhất trong số đó là Oribasius, một nhà biên soạn đồ sộ, quê ở Pergamon và là người theo sát vị đồng hương vĩ đại của mình đến mức ông từng bị gọi là "con vượn của Galen". Ông để lại nhiều tác phẩm, sau này được Bussemaker và Daremberg biên tập. Nhiều dữ kiện liên quan đến các tác giả cổ hơn được ghi lại trong trước tác của ông. Ông là người cùng thời, là bạn cũng như thầy thuốc của Hoàng đế Julian; vì vị hoàng đế này, ông đã soạn một bộ bách khoa về các khoa học y học.

Những tác giả Byzantine quan trọng khác là Aetius và Alexander xứ Tralles; cả hai đều chịu ảnh hưởng mạnh mẽ của Galen và Hippocrates. Dược vật học của họ phần lớn dựa trên Dioscorides.

Từ Byzantium, chúng ta có bản thảo y học hoàn chỉnh sớm nhất được biết đến, có niên đại từ thế kỷ V — một tác phẩm của Dioscorides — và là một trong những bản thảo đẹp nhất còn tồn tại.

Nó được chuẩn bị cho Anicia Juliana, con gái của Hoàng đế Đông La Mã, và hiện là một trong những báu vật lớn của Thư viện Hoàng gia tại Vienna. Từ các thế kỷ đầu ấy cho đến khi Constantinople thất thủ, về phương diện y học, có rất ít điều đáng chú ý. Một vài tên tuổi nổi bật, nhưng về cơ bản đó là một thời kỳ gần như trống rỗng trong hồ sơ của chúng ta.

Có lẽ nên nhắc đến một người, vì ông có ảnh hưởng lớn đến các thời đại sau: Actuarius, sống khoảng năm 1300. Cuốn sách của ông về nước tiểu đã đặt nền tảng cho phần lớn thuật soi nước tiểu và "đoán bệnh bằng nước tiểu" từng rất thịnh hành trong thế kỷ XVI và XVII. Tác phẩm của ông về đề tài này được in qua hàng chục ấn bản Latin, nhưng tốt nhất nên được nghiên cứu trong bộ *Physici et medici Graeci minores* của Ideler.

Dòng Byzantine của y học Hy Lạp đã thu hẹp lại thành một lạch nước rất nhỏ khi Constantinople thất thủ năm 1453, sự kiện đã phân tán về

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

phương Tây nhiều học giả Hy Lạp cùng nhiều bản thảo quý giá.

3. Y HỌC Ả RẬP

Nhánh thứ ba, và mạnh nhất vượt xa các nhánh khác của dòng sông Hy Lạp, đã đến phương Tây sau một hành trình kỳ lạ và quanh co. Bản đồ trước mắt anh cho thấy sự phân bố của thế giới Kitô giáo Hy Lạp – La Mã vào đầu thế kỷ VII. Anh sẽ nhận thấy Kitô giáo đã vươn rất xa về phương Đông, gần tới Trung Quốc. Phần lớn các Kitô hữu phương Đông ấy là người Nestorius; và một trong những trung tâm quan trọng của họ là Edessa, nơi trường học trở nên hết sức nổi tiếng. Tại đây, vào thế kỷ V, một trong những bệnh viện lừng danh nhất của cổ đại đã được xây dựng.

Bây giờ hãy nhìn một bản đồ khác, cũng những xứ sở ấy nhưng khoảng một thế kỷ sau. Chưa từng có sự thay đổi kỳ diệu nào diễn ra trong một thời gian ngắn như sự thay đổi đã làm biến đổi bản đồ châu Á và châu Âu vào thời kỳ này.

Trong vòng một thế kỷ, Trăng Lưỡi Liềm đã quét từ Arabia qua Đế quốc Đông La Mã, vượt qua Ai Cập, Bắc Phi và Tây Ban Nha ở phía tây; và số phận Tây Âu đã treo lơ lửng trước cổng thành Tours vào năm 732.

Lần này, đoàn người man rợ tàn phá một phần lớn thế giới Kitô giáo lại là một dân tộc về sau biết đánh giá sâu sắc mọi điều tốt đẹp nhất trong văn minh Hy Lạp – La Mã, và không gì được họ quý hơn các khoa học của văn minh ấy. Việc trau dồi y học được người Ả Rập khuyến khích theo một cách rất đặc biệt. Ai muốn theo dõi lịch sử nghề y giữa dân tộc phi thường này sẽ thấy nó được trình bày xuất sắc trong *Histoire de la médecine arabe* của Lucien Leclerc. Một trình bày tốt khác cũng có trong bộ *History of Medicine* nổi tiếng của Freind. Ở đây tôi chỉ có thể chỉ ra rất ngắn gọn dòng chảy ấy và những gì nó chuyên chở. Với sự trỗi dậy của Kitô giáo, Alexandria trở thành trung tâm của những bè phái thần học và chính trị gay gắt; câu chuyện ấy ám ảnh ký ức của bất kỳ ai may mắn đọc *Hypatia* của Kingsley

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

khi còn trẻ. Những thế kỷ ấy, với ảnh hưởng mạnh mẽ của chủ nghĩa Tân Plato đối với Kitô giáo, dường như khá vô sinh về y học. Tôi đã nhắc đến những người Hy Lạp muộn, Aetius và Alexander xứ Tralles.

Người cuối cùng của các nhà Alexandria là một nhân vật đáng chú ý: Paul xứ Aegina, một tên tuổi lớn trong y học và phẫu thuật, sống vào đầu thế kỷ VII. Ông cũng như Oribasius, là một nhà biên soạn lớn.

Năm 640, người Ả Rập chiếm Alexandria; và lần thứ ba, một thư viện lớn bị phá hủy tại "thành phố đầu tiên của phương Tây". Không lâu sau cuộc chinh phục Ai Cập, các tác phẩm Hy Lạp được dịch sang tiếng Ả Rập, thường thông qua trung gian tiếng Syriac, đặc biệt là một số sách y học của Galen và các trước tác hóa học, vốn dường như đã đặt nền tảng cho tri thức Ả Rập trong lĩnh vực này.

Như vậy, Alexandria là một nguồn; nhưng sự phát triển đặc biệt của khoa học Hy Lạp và của y

học diễn ra vào thế kỷ IX dưới các triều đại Khalip phương Đông. Tôi xin trích ở đây vài câu của Leclerc:

"Thế giới chỉ một lần chứng kiến cảnh tượng kỳ diệu như cảnh người Ả Rập ở thế kỷ IX. Dân tộc du mục này, do lòng cuồng nhiệt tôn giáo bỗng chốc trở thành chủ nhân của nửa thế giới, sau khi thành lập đế quốc của mình, lập tức bắt tay vào việc tiếp thu tri thức khoa học — điều duy nhất còn thiếu cho sự vĩ đại của họ.

Trong tất cả những kẻ xâm lược tranh giành những tàn tích cuối cùng của Đế quốc La Mã, chỉ riêng họ theo đuổi các nghiên cứu ấy; trong khi các bộ tộc German hãnh diện trong sự thô bạo và ngu dốt của mình phải mất một nghìn năm để nối lại sợi dây truyền thống đã đứt, người Ả Rập đã làm điều đó trong chưa đầy một thế kỷ. Họ khơi dậy sự cạnh tranh của các Kitô hữu bị chinh phục — một sự cạnh tranh lành mạnh bảo đảm sự hòa hợp giữa các chủng tộc.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Vào cuối thế kỷ VIII, toàn bộ tài sản khoa học của họ chỉ gồm một bản dịch của một luận văn y học và một vài cuốn sách về thuật luyện kim. Trước khi thế kỷ IX khép lại, người Ả Rập đã sở hữu toàn bộ khoa học của người Hy Lạp; họ đã tạo ra từ chính hàng ngũ của mình những học giả bậc nhất, nâng những người khai sáng họ lên khỏi bóng tối; và từ thời điểm ấy, họ cho thấy một năng lực về các khoa học chính xác mà những người thầy của họ không có, và rồi họ vượt qua chính những người ấy."

Chủ yếu thông qua người Nestorius mà người Ả Rập làm quen với y học Hy Lạp. Có hai gia đình dịch giả nổi tiếng: gia đình Bakhtishu và gia đình Mesue, cả hai đều là người Syria, và có lẽ không thật sự thông thạo hoàn toàn cả tiếng Hy Lạp lẫn tiếng Ả Rập. Nhưng vị hoàng tử của các dịch giả, một trong những nhân vật đẹp nhất của thế kỷ, là Honein, một người Ả Rập Kitô giáo sinh năm 809, tên ông được Latin hóa thành Joannitius.

"Tầm vóc kỳ diệu của các tác phẩm của ông, sự xuất sắc của chúng, tầm quan trọng của chúng,

những thử thách ông đã cao thượng chịu đựng ở đầu sự nghiệp — tất cả nơi ông đều khơi dậy sự quan tâm và cảm tình của chúng ta. Nếu ông không thật sự tạo ra phong trào phục hưng phương Đông, thì chắc chắn không ai đóng vai trò trong đó tích cực, quyết định và hữu hiệu hơn ông." Sức làm việc của ông thật khổng lồ. Ông dịch phần lớn tác phẩm của Hippocrates và Galen, Aristotle và nhiều tác giả khác.

Cuốn *Introduction* hay *Isagoge* nổi tiếng của ông, một cuốn sách rất phổ biến trong thời Trung cổ, là bản dịch *Microtegni* của Galen, một cẩm nang nhỏ; bản dịch của nó được phụ lục vào *John of Gaddesden* của Cholmeley. Ấn bản in đầu tiên của nó xuất hiện năm 1475 tại Padua. Các Mesue cũng có công lớn; các bản dịch những bộ biên soạn của họ, đặc biệt của Mesue trẻ, được lưu hành rộng rãi dưới dạng bản thảo, được in sớm tại Venice năm 1471 và thường xuyên được tái bản, thậm chí đến tận thế kỷ XVII.

Leclerc nêu tên hơn một trăm dịch giả đã được biết đến; họ không chỉ dịch các thầy thuốc, mà

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

còn dịch các triết gia, nhà toán học và nhà thiên văn Hy Lạp. Các trước tác của thầy thuốc Ấn Độ và Ba Tư cũng được dịch sang tiếng Ả Rập.

Nhưng ngay sau đám đông dịch giả đã đưa học thuật Hy Lạp đến với người Ả Rập, đã xuất hiện những nhà quan sát nguyên thủy bậc nhất; vì thời gian, tôi chỉ có thể nhắc đến một vài người. Rhazes, gọi theo tên thành phố Rai nơi ông sinh ra, được đào tạo tại bệnh viện lớn ở Baghdad vào nửa sau thế kỷ IX. Với tinh thần Hippocrates đích thực, ông đã thực hiện nhiều quan sát cẩn thận về bệnh tật; và chúng ta mang ơn ông vì mô tả chính xác đầu tiên về bệnh đậu mùa, mà ông đã phân biệt với bệnh sởi.

Tác phẩm này được W. A. Greenhill dịch cho Hội Sydenham cũ năm 1848, và mô tả của Rhazes về bệnh ấy rất đáng đọc. Ông là người có năng lực quan sát mạnh, lương tri tốt và phán đoán xuất sắc. Tác phẩm của ông rất phổ biến, đặc biệt là bộ *Continens* khổng lồ, một trong những sách in thời sơ khai đồ sộ nhất. Ấn bản Brescia năm 1486 là một quyển sách tráng lệ, dài 588 trang và

hẳn phải nặng hơn mười bảy pound. Đó là một bộ bách khoa, chứa đầy trích đoạn từ các tác giả Hy Lạp và các tác giả khác, xen lẫn những ghi chép từ kinh nghiệm riêng của ông. Cuốn *Almansor* của ông là một sách giáo khoa rất phổ biến và là một trong những sách đầu tiên được in. Quyển IX của *Almansor* — tên vị vương công mà tác phẩm được đề tặng — mang nhan đề *De aegritudinibus a capite usque ad pedes*, "Về các bệnh từ đầu đến chân", là một sách giáo khoa Trung cổ rất được ưa chuộng. Do lòng nhiệt thành học hỏi, Rhazes được gọi là "Experimentator" — Nhà thực nghiệm.

Người đầu tiên trong số các thầy thuốc Ả Rập được biết khắp thời Trung cổ với danh hiệu "Hoàng tử", thậm chí là đối thủ của Galen, là người Ba Tư Ibn Sina, nổi tiếng hơn với tên Avicenna, một trong những tên tuổi lớn nhất trong lịch sử y học. Sinh khoảng năm 980 sau Công nguyên tại tỉnh Khorasan, gần Bokhara, ông để lại một tự truyện ngắn, từ đó chúng ta biết đôi điều về những năm đầu đời của ông. Khi

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

mười tuổi, ông đã có thể đọc thuộc lòng Kinh Koran; và lúc mười hai tuổi, ông đã tranh biện về luật và logic.

Vì thế, ông thấy y học là một môn dễ, không khó và gai góc như toán học và siêu hình học! Ông làm việc ngày đêm, và có thể giải quyết các vấn đề ngay cả trong giấc mơ. "Khi gặp một khó khăn," ông nói, "tôi xem lại ghi chép của mình và cầu nguyện Đấng Tạo hóa. Ban đêm, khi yếu hoặc buồn ngủ, tôi tự tăng sức bằng một ly rượu vang." Ông là một tác giả đồ sộ, được quy cho hàng chục cuốn sách, và là tác giả của sách giáo khoa y học nổi tiếng nhất từng được viết.

Có thể nói an toàn rằng bộ *Canon* là *"Kinh Thánh y học"* trong một thời gian dài hơn bất kỳ tác phẩm nào khác. Nó *"đại diện cho bản tóm lược của toàn bộ sự phát triển trước đó, là sự hệ thống hóa cuối cùng của toàn bộ y học Hy Lạp – Ả Rập. Đó là một hệ thống đẳng cấp của các quy luật, được minh họa rộng rãi bằng các sự kiện, trong đó các quy luật điều khiển và bị điều khiển lẫn nhau, nâng đỡ và giữ vững lẫn nhau khéo léo đến mức người ta*

buộc phải khâm phục sự sáng suốt của nhà tổ chức vĩ đại, người với năng lực hệ thống hóa vô song đã thu thập tư liệu từ mọi nguồn và dựng nên một tòa nhà sai lầm đồ sộ đến như vậy.

Avicenna, theo ánh sáng của thời ông, đã đem lại cho khoa học y học đương thời dáng vẻ gần như chính xác toán học; trong khi nghệ thuật điều trị, dù kinh nghiệm luận không hoàn toàn bị bỏ qua, lại được suy diễn như một chuỗi hệ quả logic từ các tiền đề lý thuyết của Galen và Aristotle. Vậy có gì đáng ngạc nhiên khi phần lớn các nhà nghiên cứu và người hành nghề bị mê hoặc bởi sự hoàn tất của chủ nghĩa hình thức ấy, và xem Canon như một lời sấm bất khả sai, nhất là khi cấu trúc logic của nó không thể chê trách, còn các tiền đề, dưới ánh sáng quan niệm đương thời, được xem là những tiên đề không thể tranh cãi?"

Vô số bản thảo của bộ sách ấy còn tồn tại; trong số những bản đẹp nhất có một bản tiếng Hebrew tại Thư viện Bologna. Một bản Latin được in năm 1472, rồi có nhiều ấn bản sau đó, ấn bản cuối cùng năm 1663. Avicenna không chỉ là một

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

tác giả thành công, mà còn là nguyên mẫu của vị thầy thuốc thành công đồng thời là chính khách, thầy giáo, triết gia và văn nhân.

Tin đồn nói rằng ông trở nên phóng túng; và có một câu đương thời nói rằng tất cả triết học của ông không thể làm ông có đạo đức, cũng như tất cả y thuật của ông không thể dạy ông giữ gìn sức khỏe. Ông cũng có danh tiếng lớn với tư cách thi sĩ. Tôi xin trình bày một trang bản thảo của một trong những bài thơ của ông, hiện chúng ta có trong Thư viện Bodleian. Giáo sư A. V. W. Jackson nói rằng một vài câu thơ của ông mang phong vị rất Khayyam, dù ông sống trước Omar một thế kỷ. *"Kẻ ngoại đạo vĩ đại"* ấy hẳn cũng có thể viết một khổ thơ như sau:

Từ trung tâm tối tăm của đất đến cổng Sao Thổ,
Ta đã giải mọi vấn đề của cõi đời;
Thoát khỏi mọi cạm bẫy của mưu mô và lừa dối,
Mọi xiềng xích đều được tháo, chỉ trừ Số phận của Cái chết.

Bài thánh ca của ông dâng Đấng Tối cao có thể đã được Plato viết và có thể sánh với bài thánh ca nổi tiếng của Cleanthes. Người đọc thoáng qua sẽ có một ấn tượng rất thuận lợi về Avicenna. Câu chuyện về sự thống trị của ông đối với các trường học trong thời Trung cổ là một trong những câu chuyện nổi bật nhất trong lịch sử của chúng ta.

Có lẽ ta cảm thấy Leclerc phóng đại khi nói: "Avicenna là một hiện tượng trí tuệ. Có lẽ chưa từng thấy một ví dụ nào về một trí tuệ sớm phát triển, nhanh nhạy và rộng lớn, tự mở rộng và tự khẳng định với một hoạt động kỳ lạ và không mệt mỏi như vậy." Tôi chỉ thật sự chạm được vào con người ấy khi đọc một số trước tác thần bí và triết học của ông qua bản dịch của Mehren. Đó lại là Plato. Ẩn dụ đẹp đẽ trong đó con người được ví như chim bị bẫy và nhốt trong lồng cho đến khi được Thiên thần Cái chết giải thoát, có thể gặp ở bất cứ đâu trong các Đối thoại bất tử.

Luận văn về Tình yêu là một chú giải cho *Symposium*; còn tiểu luận về Định mệnh mang

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

tinh thần Hy Lạp, không có dấu vết của thuyết định mệnh phương Đông, như anh có thể thấy qua câu kết mà tôi để lại như thông điệp riêng của ông: "Hãy lưu ý đến giới hạn năng lực của mình, rồi anh sẽ đạt tới tri thức về chân lý! Câu nói này đúng biết bao: Hãy luôn làm việc, và mỗi người sẽ đạt đến mức thành công mà Tự nhiên đã định cho mình."

Avicenna mất ở tuổi năm mươi tám. Khi thấy y thuật không còn tác dụng, ông khuất phục trước điều không thể tránh, bán tài sản, phân phát tiền cho người nghèo, đọc trọn Kinh Koran ba ngày một lần, và qua đời trong tháng Ramadan linh thiêng. Mộ ông tại Hamadan, Ecbatana cổ, vẫn còn tồn tại: một công trình gạch đơn sơ, hình chữ nhật, được bao quanh bởi một sân khiêm tốn. Nó được trùng tu năm 1877, nhưng nay lại cần sửa chữa. Dù đã mất, vị đại y gia Ba Tư ấy vẫn còn một "phòng khám" đông khách, vì mộ ông được nhiều người hành hương viếng thăm, trong số đó người ta nói không hiếm những trường hợp được chữa lành.

Triều đại Khalip phương Tây sản sinh các thầy thuốc và triết gia gần như rực rỡ không kém phương Đông. Những trường y đáng chú ý được thành lập ở Seville, Toledo và Cordova. Các giáo sư nổi tiếng nhất là Averroes, Albucasis và Avenzoar. Albucasis là *"người Ả Rập phục hưng phẫu thuật"*. Averroes, được thời Trung cổ gọi là "Linh hồn của Aristotle" hoặc "Nhà Chú giải", ngày nay được các triết gia biết đến nhiều hơn các thầy thuốc. Khi chính thống giáo Hồi giáo phục hồi, ông rơi vào thời vận xấu, bị bách hại như một người tư tưởng tự do; và câu nói được gán cho ông là: "Sit anima mea cum philosophic" — xin linh hồn tôi ở cùng triết học.

Y học Ả Rập có những đặc điểm rất rõ ràng: nền tảng của nó là Hy Lạp, bắt nguồn từ các bản dịch tác phẩm của Hippocrates và Galen. Không có đóng góp nào cho giải phẫu học, vì giải phẫu xác bị cấm; cũng không có đóng góp cho sinh lý học, và bệnh lý học về cơ bản là bệnh lý học của Galen. Một số bệnh mới và quan trọng đã được mô tả; nhiều thuốc mới và có hoạt tính đã được

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

đưa vào, chủ yếu từ giới thực vật. Các bệnh viện Ả Rập được tổ chức tốt và xứng đáng nổi tiếng.

Ngày nay ở Cairo không còn bệnh viện nào như bệnh viện do al-Mansur Gilafun xây dựng năm 1283. Mô tả của Makrizi, được Neuburger trích lại, đọc lên giống như mô tả một cơ sở y tế thế kỷ XX với các đơn vị bệnh viện:

"Tôi đã lập cơ sở này cho những người ngang hàng với tôi và cho những người ở dưới tôi; nó dành cho người cai trị và thần dân, cho binh lính và tiểu vương, cho người lớn và kẻ nhỏ, người tự do và nô lệ, nam và nữ."

Ông ra lệnh cung cấp thuốc men, thầy thuốc và mọi thứ có thể cần cho bất kỳ ai mắc bất cứ dạng bệnh nào; đặt nam và nữ hộ lý phục vụ bệnh nhân, ấn định thù lao của họ, cung cấp giường cho bệnh nhân và mọi loại chăn phủ cần thiết cho từng chứng bệnh.

Mỗi loại bệnh nhân được bố trí chỗ ở riêng: bốn phòng lớn của bệnh viện dành cho những người bị sốt và các bệnh tương tự; một phần tòa nhà

dành cho bệnh nhân mắt, một phần cho người bị thương, một phần cho người tiêu chảy, một phần cho phụ nữ; phòng hồi phục được chia làm hai phần, một cho nam và một cho nữ. Nước được dẫn tới tất cả các khoa này.

Một phòng dành riêng cho việc nấu thức ăn, chuẩn bị thuốc và nấu siro; phòng khác dùng để pha chế kẹo thuốc, nhũ hương, thuốc mỡ mắt, v.v. Trưởng y có một phòng riêng, nơi ông giảng bài y học. Số lượng bệnh nhân không bị giới hạn; mọi người bệnh hoặc người nghèo đến đều được tiếp nhận; thời gian lưu trú của họ cũng không bị hạn chế; và cả những người bệnh ở nhà cũng được cung cấp mọi thứ cần thiết.

Về sau, bệnh viện này được mở rộng và cải thiện nhiều. Công tác điều dưỡng đáng khâm phục, thuốc men và dụng cụ không bị hạn chế; mỗi bệnh nhân khi rời viện còn được cấp phương tiện để không phải lập tức làm việc nặng.

Chính trong lĩnh vực hóa học, người Ả Rập đạt được những tiến bộ lớn nhất. Anh còn nhớ rằng

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

ở Ai Cập, hóa học đã có những bước tiến đáng kể; và tôi từng nhắc đến quan điểm của Giáo sư Elliot Smith rằng một trong những bước nhảy lớn của văn minh là phát hiện luyện kim đồng ở thung lũng sông Nile. Trong thời kỳ rực rỡ của các Ptolemy, cả hóa học và dược lý học đều được nghiên cứu; và có vẻ không phải là vô lý khi nghĩ rằng, lúc người Ả Rập chiếm Alexandria năm 640, vẫn còn nhiều người làm việc trong các lĩnh vực ấy.

Người nổi tiếng nhất trong các tác giả Ả Rập sơ kỳ về đề tài này là Geber, một nhân vật phần nào mang tính huyền thoại, sống vào nửa đầu thế kỷ VIII; các trước tác của ông có ảnh hưởng phi thường suốt thời Trung cổ. Toàn bộ câu chuyện về Geber được Berthelot thảo luận trong *La chimie au moyen âge*.

Việc truyền đạt khoa học Ả Rập sang phương Tây bắt đầu với các cuộc Thập tự chinh, dù trước đó một dòng tri thức quan trọng về toán học và thiên văn học đã thấm vào Nam Âu và Trung Âu qua Tây Ban Nha. Trong số các dịch giả, vài tên

tuổi nổi bật. Gerbert, sau này trở thành Giáo hoàng Sylvester II, được cho là đã đem đến cho chúng ta các chữ số Ả Rập hiện nay. Anh có thể đọc câu chuyện đời đáng chú ý của ông trong Taylor, người gọi ông là *"trí tuệ bậc nhất của thời mình, người thầy vĩ đại nhất, người học hăng hái nhất và học giả phổ quát nhất";* nhưng dường như ông không trực tiếp làm được nhiều cho y học.

Học thuật Hy Lạp – Ả Rập đi vào châu Âu qua hai nguồn. Như tôi đã nhắc, Constantinus Africanus, một tu sĩ Kitô giáo Bắc Phi, đi nhiều nơi và thông thạo ngôn ngữ, đến Salernum và dịch nhiều tác phẩm từ tiếng Ả Rập sang tiếng Latin, đặc biệt là các tác phẩm của Hippocrates và Galen. Bộ *Pantegni* sau này trở thành một trong những sách giáo khoa phổ biến nhất của thời Trung cổ. Một danh sách dài các tác phẩm khác mà ông dịch đã được Steinschneider ghi lại. Có thể y học Ả Rập đã tìm đường đến Salernum trước thời Constantinus; nhưng ảnh hưởng của các bản dịch của ông đối với cuối thời Trung cổ là rất lớn.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Nguồn thứ hai quan trọng hơn, qua các dịch giả Latin ở Tây Ban Nha, đặc biệt tại Toledo, nơi từ giữa thế kỷ XII đến giữa thế kỷ XIII, một số lượng phi thường các tác phẩm Ả Rập về triết học, toán học và thiên văn học đã được dịch. Trong số các dịch giả, Gerard xứ Cremona là nhân vật nổi bật và được gọi là "Cha của các dịch giả". Ông là một trong những trí tuệ sáng nhất của thời Trung cổ, và đã làm một công trình có tầm quan trọng bậc nhất đối với khoa học, nhờ sự đa dạng phi thường của tư liệu mà ông đưa vào lưu thông. Không chỉ các tác giả y học, mà cả một đám đông tác giả đủ loại trong triết học và văn học nói chung cũng được dịch qua ngòi bút của ông.

Ông cung cấp một trong những bản dịch đầu tiên của bộ *Almagest* nổi tiếng của Ptolemy, tác phẩm đã mở mắt người đương thời trước giá trị của thiên văn học Alexandria. Leclerc liệt kê bảy mươi mốt tác phẩm từ tay ông. Nhiều dịch giả của thời kỳ này là người Do Thái, và nhiều tác phẩm được dịch từ tiếng Hebrew sang tiếng

Latin. Trong nhiều năm, tiếng Ả Rập là ngôn ngữ học thuật của người Do Thái; và phần lớn chính thông qua họ mà tri thức Ả Rập cùng các bản dịch đã đi vào Nam Âu và Trung Âu.

Tác giả Ả Rập có ảnh hưởng sâu nhất đến tư tưởng Trung cổ là Averroes, nhà chú giải vĩ đại của Aristotle.

4. SỰ TRỖI DẬY CỦA CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC

Hiện tượng trí tuệ nổi bật nhất của thế kỷ XIII là sự trỗi dậy của các trường đại học. Câu chuyện về sự thành lập của chúng được trình bày đầy đủ trong tác phẩm lớn của Rashdall, *Universities of Europe in the Middle Ages*. Các trường tu viện và trường nhà thờ, những trung tâm học thuật như Salernum, các hội sinh viên như ở Bologna, đã cố gắng đáp ứng nhu cầu giáo dục của thời đại. Từ "university" theo nghĩa đen là một hội đoàn, và ban đầu không chỉ giới hạn trong các tổ chức học thuật.

Nguồn gốc dường như nằm ở một số hội sinh viên được lập ra để tự bảo vệ lẫn nhau tại một

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

nơi đặc biệt thuận lợi cho việc học; sức hút thường là một vị thầy nổi tiếng. Đại học Bologna lớn lên quanh các hội do sinh viên luật lập ra; còn tại Paris, đầu thế kỷ XII, đã có các cộng đồng thầy giáo, chủ yếu trong triết học và thần học. Bằng cách ấy, hai loại đại học Trung cổ khác nhau đã hình thành.

Các đại học miền Bắc Ý phần lớn do sinh viên kiểm soát; sinh viên được nhóm theo những "quốc gia" khác nhau. Họ sắp xếp các bài giảng và kiểm soát việc bổ nhiệm thầy dạy. Ngược lại, trong các đại học theo mô hình Paris, các bậc thầy kiểm soát chương trình học, dù sinh viên, cũng được chia theo quốc gia, tự quản lý công việc của mình.

Hai đại học có ý nghĩa đặc biệt trong giai đoạn này đối với sự phát triển của nghiên cứu y học là Bologna và Montpellier. Tại Bologna, việc nghiên cứu giải phẫu học được phục hồi. Trong tri thức về cấu trúc cơ thể người, không có tiến bộ nào được thực hiện trong hơn một nghìn năm kể từ thời Galen.

Trong quá trình dịch từ tiếng Hy Lạp sang tiếng Syriac, từ Syriac sang tiếng Ả Rập, từ tiếng Ả Rập sang tiếng Hebrew, rồi từ tiếng Hebrew hoặc tiếng Ả Rập sang tiếng Latin, cả hình thức lẫn tư tưởng của các tác giả Hy Lạp cổ không hiếm khi bị lẫn lộn và thường bị bóp méo; giải phẫu học của Galen đã chịu tổn thất nặng nề trong quá trình truyền đạt ấy.

Tri thức sớm nhất của chúng ta về việc giảng dạy y học tại Bologna gắn với một người cùng thời với Dante: Taddeo Alderotti, người kết hợp học vấn Ả Rập với tinh thần Hy Lạp. Ông giữ một vị trí nổi bật phi thường, được xem là công dân hàng đầu của Bologna và là một ân nhân công cộng được miễn thuế. Việc ông giàu có không có gì đáng ngạc nhiên, nếu lệ phí thường lệ của ông tương đương với khoản ông tính cho Giáo hoàng Honorius IV: hai trăm florin một ngày, ngoài một khoản "tạ ơn" sáu nghìn florin.

Người ảnh hưởng mạnh nhất đến việc nghiên cứu y học tại Bologna là Mundinus, sinh viên giải phẫu học hiện đại đầu tiên. Chúng ta đã

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

thấy rằng tại trường Salernum, người ta quy định cơ thể người phải được giải phẫu ít nhất năm năm một lần; nhưng rất khó xin được phép làm việc ấy. Có vẻ dưới ảnh hưởng mạnh mẽ của Taddeo, đôi khi đã có giải phẫu tại Bologna; nhưng phải đến khi Mundinus giữ ghế giáo sư, từ năm 1306 đến 1326, việc nghiên cứu giải phẫu học mới trở nên phổ biến. Thi thể thường là của những tử tù; nhưng vào năm 1319, có một hồ sơ pháp lý chống lại bốn sinh viên y vì tội đánh cắp xác — theo tôi biết, đó là ghi chép đầu tiên về thực hành rùng rợn này.

Năm 1316, Mundinus xuất bản tác phẩm về giải phẫu học, tác phẩm đã được dùng làm sách giáo khoa hơn hai trăm năm. Ông trích từ Galen những lý do thú vị vì sao một người nên viết sách: "Thứ nhất, để làm hài lòng bạn bè mình; thứ hai, để rèn luyện những năng lực tinh thần tốt nhất của mình; và thứ ba, để khỏi bị sự lãng quên của tuổi già nuốt mất." Hẳn từng có hàng chục bản thảo tác phẩm của ông, nhưng nay chúng trở nên cực kỳ hiếm ở Ý. Cuốn sách được

in lần đầu tại Pavia năm 1478, dạng folio nhỏ, không có hình minh họa. Nó được tái bản rất nhiều lần trong thế kỷ XV và XVI.

Hình minh họa kỳ lạ cho chúng ta thấy phương pháp giảng dạy giải phẫu thời Trung cổ: giảng viên ngồi trên ghế đọc Galen, trong khi một thợ cạo kiêm phẫu thuật viên, hoặc một "Ostensor", mở các khoang của cơ thể.

Tôi đã nhắc đến việc phụ nữ học y tại Salernum. Tên tuổi họ cũng sớm xuất hiện trong trường Bologna. Người ta nói Mundinus có một trợ lý quý giá, một cô gái trẻ tên Alessandra Giliani, một người say mê giải phẫu, và là người đầu tiên thực hành bơm các chất lỏng có màu vào mạch máu. Cô qua đời vì kiệt sức do lao động khi mới mười chín tuổi, và tượng đài của cô vẫn còn được nhìn thấy.

Bologna tôn vinh các giáo sư lỗi lạc của mình bằng những lăng mộ tráng lệ; mười sáu hoặc mười bảy ngôi, được bảo tồn trong tình trạng tuyệt vời, vẫn còn có thể thấy ở Bảo tàng Thành

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

phố. Lăng mộ của Mundinus cũng còn tồn tại — một phù điêu mộ trên tường nhà thờ San Vitale tại Bologna.

Đại học Trung cổ sớm khác có ý nghĩa đặc biệt đối với y học là Montpellier. Gắn với nơi này là ba thầy giáo đã để lại những tên tuổi lớn trong câu chuyện của chúng ta: Arnold xứ Villanova, Henri de Mondeville và Guy de Chauliac. Thành phố này có vị trí rất thuận lợi, không xa biên giới Tây Ban Nha; và làn sóng rút lui của cuộc xâm lăng Ả Rập thế kỷ VIII đã để lại ảnh hưởng Ả Rập mạnh mẽ trong vùng ấy.

Ngày khởi đầu của đại học không chắc chắn, nhưng tại đó đã có các thầy dạy y học vào thế kỷ XII, dù phải đến năm 1289, đại học mới được chính thức thành lập bằng sắc chỉ của giáo hoàng.

Arnold xứ Villanova là một trong những tác giả sung sức nhất của thời Trung cổ. Ông đi nhiều, đọc sâu y học Ả Rập, và cũng là người học luật và triết học. Ông là một trong những người biên

tập sớm của *Regimen Sanitatis*, đồng thời là người ủng hộ mạnh mẽ chế độ ăn và vệ sinh học. Quan điểm của ông về bệnh tật phần lớn là quan điểm của các thầy thuốc Ả Rập, và chúng ta không thấy bản thân ông có đóng góp rất quan trọng nào cho tri thức của chúng ta; nhưng ông là người có cá tính mạnh và để lại dấu ấn bền vững trên y học Trung cổ. Có thể đánh giá điều ấy qua sự kiện rằng trong một trăm cuốn sách y học đầu tiên được in, có nhiều cuốn gắn với tên ông.

Ông thường xuyên gặp rắc rối với Giáo hội, dù được các giáo hoàng che chở vì tri thức y học của mình. Có một sắc chỉ của Clement V yêu cầu các giám mục tìm một cuốn sách y học của Arnold đề tặng chính giáo hoàng; nhưng không nhiều năm sau đó, các trước tác của ông bị kết án là dị giáo.

Với Henri de Mondeville, chúng ta gặp kiểu mẫu phẫu thuật viên Trung cổ. Ngày nay chúng ta biết khá kỹ tác phẩm của ông qua các ấn bản *Anatomy* và *Surgery* do Pagel biên tập, cùng ấn

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

bản tiếng Pháp xuất sắc của Nicaise. Ảnh hưởng Ả Rập chi phối thể hiện ở việc ông trích dẫn rất nhiều tác giả Ả Rập; nhưng ông là một nhà quan sát độc lập và là phẫu thuật viên thực hành bậc nhất. Ông có trí wit sắc bén và dùng ngôn ngữ cay đắng để công kích những lạm dụng y khoa thời mình.

Ta có thể thấy ngay học thuyết thể dịch Hippocrates đã chi phối thực hành lúc này như thế nào qua bảng mà Nicaise lập từ các tác phẩm của de Mondeville. Ở đây là toàn bộ bệnh lý học của thời kỳ ấy:

Bảng các thể dịch theo H. de Mondeville

Đờm tự nhiên

a. Đờm nước

b. Đờm nhầy

c. Đờm thủy tinh

Đờm không tự nhiên

a. Đờm mặn

b. **Đờm ngọt**

c. **Đờm đắng kiểu Pontus, hai loại**

d. **Đờm chua, hai loại**

Mật tự nhiên

a. **Mật vàng chanh**

b. **Mật màu lòng đỏ trứng**

Mật không tự nhiên

a. **Mật đỏ sẫm**

b. **Mật xanh đồng**

c. **Mật cháy, ba loại**

Máu

a. **Máu tự nhiên**

b. **Máu không tự nhiên, năm loại**

U sầu / mật đen

a. **Tự nhiên**

b. **Không tự nhiên, năm loại**

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Một tên tuổi còn lớn hơn trong lịch sử trường này là Guy de Chauliac, người có tác phẩm cũng được Nicaise biên tập. Cuốn *Surgery* của ông là một trong những sách giáo khoa quan trọng nhất cuối thời Trung cổ. Có nhiều bản thảo của tác phẩm này, khoảng mười bốn ấn bản trong thế kỷ XV và ba mươi tám ấn bản trong thế kỷ XVI; nó còn tiếp tục được tái bản sâu vào thế kỷ XVII.

Ông cũng chịu sự chi phối của phẫu thuật Ả Rập; và gần như trên mỗi trang, ta đều đọc thấy những bậc hiền triết Avicenna, Albucasis hoặc Rhazes. Ông nêu bốn điều kiện cần thiết để tạo nên một phẫu thuật viên: thứ nhất, phải có học thức; thứ hai, phải thành thạo; thứ ba, phải thông minh; thứ tư, phải có kỷ luật tốt.

Anh sẽ tìm thấy một phác thảo rất tinh tế về mối liên hệ của hai người này với lịch sử phẫu thuật trong bài diễn văn của Sir Clifford Allbutt tại Hội nghị St. Louis năm 1904. Họ là những con người mạnh mẽ, có trí tuệ thực tế và đôi tay giỏi; kinh nghiệm đã dạy họ sự khôn ngoan. Ở cả hai đều

có sự thẳng thắn cứng rắn thường thấy nơi một phẫu thuật viên giỏi; và tôi xin giới thiệu với các phẫu thuật viên hiện đại câu nói của de Mondeville: "Nếu anh đã mổ một cách tận tâm cho người giàu với một khoản phí xứng đáng, và cho người nghèo vì lòng bác ái, anh không cần phải đóng vai tu sĩ, cũng không cần hành hương để cứu linh hồn mình."

Một thầy thuốc Trung cổ vĩ đại khác có thể được nhắc đến là Peter xứ Abano, Abano là một thị trấn nhỏ gần Padua, nổi tiếng vì các phòng tắm. Ông là người đầu tiên trong một chuỗi dài các thầy thuốc lỗi lạc gắn với trường Padua vĩ đại. Được biết đến với danh hiệu "Nhà Hòa giải", do nỗ lực dung hòa những quan điểm khác nhau trong triết học và y học, ông có danh tiếng phi thường với tư cách người hành nghề và tác giả; sự bền bỉ của danh tiếng ấy được minh họa rõ qua sự kiện rằng trong số một trăm tám mươi hai sách y học in trước năm 1481, có tám cuốn từ ngòi bút của ông. Dường như ông đã giảng dạy y học ở Paris, Bologna và Padua.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Ông là một người sùng tín chiêm tinh học, có tiếng trong dân gian như một pháp sư; và như người cùng thời Arnold xứ Villanova, ông xung đột với Giáo hội và dường như nhiều lần phải ra trước Tòa án Dị giáo. Thật vậy, người ta nói ông chỉ thoát khỏi giàn hỏa nhờ chết đúng lúc. Ông là một nhà chú giải Aristotle sung sức, và phần trình bày của ông về các "vấn đề" từng rất thịnh hành. Các ấn bản đầu của văn bản của ông thuộc vào hàng những tác phẩm in lộng lẫy nhất từng có.

Danh tiếng pháp sư của ông còn sống lâu hơn ông; và hơn một thế kỷ sau khi ông mất, Frederick, Công tước Urbino, đã cho dựng tượng chân dung ông trên cổng cung điện tại Padua, với dòng chữ:

Petrus Aponus Patavinus, người rất tinh thông triết học và y học; vì thế đạt được danh hiệu Nhà Hòa giải; đồng thời quá thành thạo chiêm tinh học đến mức bị nghi ngờ là pháp sư; bị vu cáo là dị giáo, nhưng đã được tuyên trắng án.

Người ta nói rằng Abano đã cho vẽ các hình thiên văn trong đại sảnh cung điện tại Padua.

Một đặc điểm của y học Trung cổ là sự kết hợp của nó với thần học; điều này không có gì lạ, vì học thuật thời ấy chủ yếu nằm trong tay giới giáo sĩ. Một trong những tác phẩm phổ biến nhất, *Thesaurus Pauperum*, được viết bởi Petrus Hispanus, về sau là Giáo hoàng John XXI. Ta có thể đánh giá thực hành y học giáo hoàng qua trang được tái hiện tại đây, trong đó thuật ngữ "iliac passion" có lẽ bao gồm mọi dạng viêm ruột thừa.

Với mục đích của chúng ta, có hai ngọn hải đăng soi sáng tinh thần thế kỷ XIII trong cách nhìn của nó đối với con người và thiên nhiên. Hơn Abelard hoặc Thánh Thomas Aquinas, và hơn nhiều thầy thuốc, Albertus Magnus và Roger Bacon đại diện cho những người đã thức dậy để chào đón mặt trời khoa học đang mọc.

Cuộc đời và tác phẩm của họ thật tương phản biết bao! Đời sống dài của vị tu sĩ Dòng Đa Minh

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

vĩ đại là một thắng lợi không gián đoạn của thành tựu sinh hoa kết trái. Nhiệm vụ khổng lồ mà ông tự đặt ra không chỉ được hoàn tất mà còn được thế hệ của chính ông đánh giá đầy đủ — một đời sống không chỉ dành cho nghiên cứu và giảng dạy, mà còn cho lòng đạo thực hành.

Là người đứng đầu dòng tại Đức và là Giám mục Regensburg, ông có ảnh hưởng giáo hội rộng lớn; và khi mất, ông để lại một ký ức chỉ ngang với một hoặc hai người trong thế kỷ của ông, và chỉ bị vượt qua bởi người học trò vĩ đại của ông, Thomas Aquinas. Có nhiều Albert trong lịch sử — Albert Tốt lành, Công chính, Trung tín — nhưng chỉ có một người được gọi là "Magnus", và ông hoàn toàn xứng đáng với tên ấy. Thành tích của ông là gì? Vì sao ngày nay chúng ta vẫn kính trọng tên ông?

Albertus Magnus là một học giả và tác giả bách khoa, người xem toàn bộ tri thức là lãnh địa của mình. Công trình lớn và tham vọng lớn của ông là giải thích Aristotle cho thế hệ của mình. Trước thời ông, người Stagira chỉ được biết một

phần; nhưng ông đã đặt toàn bộ khoa học của Aristotle trong tầm tay người đương thời, đồng thời hấp thụ không ít tinh thần của Aristotle.

Ông nhận ra tầm quan trọng của việc nghiên cứu thiên nhiên, thậm chí cả việc kiểm nghiệm thiên nhiên bằng thực nghiệm; và trong suốt những năm dài từ sau Theophrastus, không ai khác ngoài Dioscorides đã nghiên cứu thực vật học kỹ lưỡng như ông. Các bản diễn giải của ông về những sách lịch sử tự nhiên của Aristotle cực kỳ phổ biến và trở thành nền tảng cho mọi nghiên cứu về sau.

Một số tác phẩm y học của ông có sức thịnh hành phi thường, đặc biệt là *De Secretis Mulierum* và *De Virtutibus Herbarum*; nhưng có nghi vấn về quyền tác giả của tác phẩm đầu tiên, dù Jammy và Borgnet đưa nó vào các bộ sưu tập tác phẩm của ông. Tri thức của ông huyền thoại đến mức ông bị nghi ngờ là pháp sư, và được Naudé đưa vào danh sách những bậc hiền triết từng bị mang tiếng pháp sư một cách bất công.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Ferguson kể rằng "hiện nay vẫn đang lưu hành một cuốn sách nhỏ... chứa các bùa chú, phương thuốc, cách chữa bằng cảm ứng và ma thuật cho người và động vật... được truyền dưới tên Albertus." Nhưng có lẽ tuyên bố lớn nhất của Albertus đối với sự bất tử là việc ông là thầy và người truyền cảm hứng cho Thomas Aquinas — người đã đảm nhận nhiệm vụ khổng lồ là dung hợp triết học Aristotle với thần học Kitô giáo, thành công đến mức "Tiến sĩ Thiên thần" cho đến nay vẫn là thẩm quyền nhân loại tối cao của Giáo hội Công giáo La Mã.

Một nhân vật còn đáng quan tâm hơn nhiều đối với chúng ta từ góc độ y học là Roger Bacon, vì hai lý do. Hơn bất kỳ trí tuệ Trung cổ nào khác, ông thấy nhu cầu nghiên cứu thiên nhiên bằng một phương pháp mới. Người có thể viết một câu như sau: "Khoa học thực nghiệm có ba đặc quyền lớn so với các khoa học khác: nó xác minh các kết luận bằng thí nghiệm trực tiếp; nó phát hiện những chân lý mà các khoa học khác không bao giờ tự đạt tới; nó khảo sát tiến trình

của tự nhiên và mở ra cho chúng ta tri thức về quá khứ và tương lai" — người ấy, về mặt trí tuệ, thuộc về thời đại và thế hệ của chúng ta.

Bacon sinh ra không đúng thời. Người đương thời ít đồng cảm với triết học của ông, và còn ít hơn nữa với các kế hoạch cơ học và phát minh của ông. Từ thời Hy Lạp, chưa từng có ai hiểu sâu đến vậy ý nghĩa của thí nghiệm trong sự phát triển tri thức con người; và ông bị ám ảnh bởi ý tưởng, ngày nay rất bình thường đối với chúng ta, rằng tri thức phải có ích và có liên hệ thực hành.

"Công lao chính của ông là ông là một trong những người đầu tiên chỉ ra con đường nghiên cứu nguyên thủy — đối lập với việc chấp nhận thẩm quyền — dù bản thân ông vẫn thiếu phương tiện để theo đuổi con đường ấy một cách nhất quán. Việc không thể thỏa mãn xung lực ấy dẫn đến một kiểu khát vọng, được biểu hiện trong nhiều đoạn văn trong các tác phẩm của ông, nơi ông dự cảm quyền làm chủ thiên nhiên ngày càng lớn hơn của con người."

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Bacon viết một số luận văn y học, phần lớn vẫn còn dưới dạng bản thảo. Luận văn của ông về *Chữa tuổi già và bảo tồn tuổi trẻ* được in bằng tiếng Anh năm 1683. Các thẩm quyền của ông phần lớn là Ả Rập. Một bản thảo của ông có nhan đề *Về những thực hành xấu của các thầy thuốc*. Ngày 10 tháng Sáu năm 1914, trước ngày sinh của ông, Oxford — đại học mà ông là niềm trang sức lỗi lạc nhất — sẽ kỷ niệm bảy trăm năm Roger Bacon. Các bản thảo chưa xuất bản của ông tại Bodleian sẽ được Clarendon Press ấn hành, và hy vọng các trước tác y học chưa xuất bản của ông cũng được đưa vào.

Điều thú vị là ghi lại ba nguyên nhân của tuổi già mà ông nêu: "Khi thế giới trở nên già, con người cũng già theo: không phải vì tuổi của thế giới, mà vì sự gia tăng lớn lao của các sinh vật, làm nhiễm độc chính không khí bao quanh ta ở mọi phía; vì sự cẩu thả của chúng ta trong việc điều hòa đời sống; và vì sự ngu dốt lớn lao về các thuộc tính trong những vật có ích cho sức khỏe,

vốn có thể giúp sửa một lối sống rối loạn và bổ sung cho sự thiếu vắng quản trị đúng đắn."

Số phận của khoa học sẽ ra sao nếu tâm trí châu Âu đã sẵn sàng cho men kích thích của Roger Bacon, và nếu con người quay sang những nghiên cứu hữu ích về vật lý, thiên văn và hóa học thay vì phung phí nhiều thế kỷ cho triết học kinh viện và những tinh vi của Duns Scotus, Abelard và Thomas Aquinas? Ai có thể nói được? Đừng hiểu sai phẩm chất của những con người ấy — họ là những người khổng lồ về trí tuệ, đã có vị trí của mình trong tiến hóa của nhân loại; nhưng từ quan điểm của con người đang vật lộn để làm chủ thế giới này, họ giống như những thành viên trong học viện nổi tiếng của Swift, "bận rộn chưng cất ánh nắng từ dưa chuột". Dĩ nhiên, tôi nói từ vị trí của con người tự nhiên, người nhìn thấy cho đồng loại nhiều hy vọng hơn từ các thí nghiệm của Roger Bacon so với các cuộc tranh luận triết học về "chốc lát, quen thuộc, bản thể tính và tương quan", những điều từng khơi dậy sự khinh miệt của Erasmus.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

5. NGHIÊN CỨU Y HỌC THỜI TRUNG CỔ

Sẽ rất đáng quan tâm khi biết người ta học những gì tại một đại học Trung cổ. Ở Oxford, cũng như tại phần lớn các đại học lục địa, có ba học vị: Cử nhân, Giấy phép hành nghề và Tiến sĩ. Các sách được đọc là *Tegni* của Galen, *Aphorisms* của Hippocrates, *De Febribus* của Isaac và *Antidotarium* của Nicolaus Salernitanus. Nếu người học đã tốt nghiệp nghệ thuật tự do, tổng cộng cần sáu năm học; ở các khoa khác, cần tám năm.

Ta có được thông tin rất đầy đủ về những vấn đề như vậy từ một cuốn sách rất thú vị, *Une Chaire de Médecine au XVe Siècle* của Tiến sĩ Ferrari. Đại học Pavia được thành lập năm 1361, và như phần lớn các đại học ở Ý, có rất đông người nước ngoài theo học; họ được sắp xếp, như thường lệ, theo quốc tịch. Nhưng sinh viên dường như không kiểm soát đại học nhiều như ở Bologna.

Các tài liệu của gia đình Ferrari, vốn là cơ sở của công trình ấy, kể câu chuyện về một thành viên

của gia đình, người làm giáo sư tại Pavia từ năm 1432 đến 1472. Người ta ngạc nhiên trước phạm vi nghiên cứu ở một số hướng, và còn ngạc nhiên hơn trước sự vắng mặt của những môn khác. Có một danh sách các thầy dạy y khoa năm 1433, tổng cộng hai mươi người; và có những bài giảng riêng cho buổi sáng, buổi chiều và buổi tối.

Các môn học gồm y học, y học thực hành, vật lý, siêu hình học, logic, chiêm tinh học, phẫu thuật và tu từ học. Điều rất nổi bật là giải phẫu học vắng mặt, không xuất hiện trong danh sách ngay cả vào năm 1467. Mức lương được trả không cao, vì vậy phần lớn các thầy chắc hẳn phải hành nghề thêm: bốn trăm hoặc năm trăm florin là mức tối đa.

Sự thống trị của người Ả Rập thật nổi bật. Năm 1467, các bài giảng đặc biệt được dành cho *Almansor* của Rhazes; và trong danh mục thư viện của gia đình Ferrari, hơn một nửa số sách là các chú giải Ả Rập về y học Hy Lạp. Bằng chứng còn nổi bật hơn về ảnh hưởng của họ nằm

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

trong sách giáo khoa của Ferrari, được in năm 1471 và trước đó đã lưu hành dưới dạng bản thảo. Trong sách này, Avicenna được trích dẫn hơn 3.000 lần, Rhazes và Galen mỗi người 1.000 lần, còn Hippocrates chỉ 140 lần.

Giáo sư Ferrari là người giữ vai trò quan trọng trong đại học, và có một thực hành hội chẩn rộng. Anh sẽ quan tâm muốn biết ông đưa ra lời khuyên kiểu gì trong những ca đặc biệt. Tôi có ghi chép về một cuộc hội chẩn công phu do chính tay ông viết, từ đó có thể hiểu rơi vào tay một thầy thuốc Trung cổ là điều đáng sợ đến mức nào.

Signor John de Calabria có chứng yếu tiêu hóa của dạ dày và bệnh thấp khớp ở não, kết hợp với sự dư thừa nhiệt và khô của gan cùng sự tăng sinh của mật vàng. Trước hết là một cuộc bàn luận dài về chế độ ăn và lối sống chung; rồi ông tiến hành lập một số thuốc nhẹ như phần bổ sung. Nhưng hẳn phải cần cả một hiệu thuốc rất lớn mới có thể pha ra hai mươi hai đơn thuốc

được thiết kế để đáp ứng mọi tình huống có thể xảy ra.

Một trong những khó khăn trong buổi đầu của các đại học là kiếm được bản thảo tốt. Tại Khoa Y Paris, nơi hồ sơ đầy đủ nhất ở châu Âu, có một bản kiểm kê năm 1395 liệt kê mười hai tập sách, gần như tất cả của các tác giả Ả Rập. Franklin kể một sự kiện thú vị minh họa sự hiếm hoi của các bản thảo y học trong giai đoạn này. Louis XI, luôn lo lắng về sức khỏe, muốn có trong thư viện của mình các tác phẩm của Rhazes. Bản duy nhất có thể dùng được nằm trong thư viện của trường y. Bản thảo được cho mượn, nhưng với bảo đảm rất chắc chắn; và thật vui khi biết rằng nó đã được trả lại.

Người ta nói một trong những lợi thế đặc biệt mà Montpellier có so với Paris là sở hữu nhiều bản thảo quan trọng, đặc biệt là các bản thảo của các tác giả Ả Rập. Nhiều "Compendia" — các bộ trích yếu — được biên soạn, chứa trích đoạn từ nhiều tác giả khác nhau; chắc hẳn chúng được sao chép rộng rãi và cho sinh viên mượn hoặc bán.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Tại Bologna và Padua, có quy định về giá của các bản thảo này. Đại học kiểm soát việc sản xuất chúng, và các người bán sách có thể bị phạt nếu sao chép không chính xác. Ngành kinh doanh ấy hẳn rất rộng trong những ngày đầu ấy, vì Rashdall nhắc rằng năm 1323 tại Paris có hai mươi tám người bán sách đã tuyên thệ, chưa kể những người giữ sạp sách ngoài trời.

6. THỰC HÀNH Y HỌC THỜI TRUNG CỔ

Học thuyết Hy Lạp về bốn thể dịch phủ màu lên mọi quan niệm về bệnh tật; người ta cho rằng sức khỏe chỉ phụ thuộc vào sự hòa hợp của chúng. Bốn khí chất — ***khí chất máu, khí chất đờm, khí chất mật vàng và khí chất u sầu*** — tương ứng với sự trội lên của các thể dịch ấy.

Cơ thể được cấu thành bởi những yếu tố gọi là "tự nhiên", gồm bảy loại: ***các nguyên tố, các khí chất, các thể dịch, các chi thể hoặc bộ phận, các năng lực hoặc khả năng, các hoạt động hoặc chức năng, và các tinh khí.***

Một số yếu tố "phi tự nhiên", gồm chín loại, được cho là bảo tồn sức khỏe của cơ thể, gồm: không khí, thức ăn và đồ uống, vận động và nghỉ ngơi, ngủ và thức, bài xuất và giữ lại, cùng các cảm xúc. Bệnh thường do những biến đổi trong thành phần của các thể dịch; và chỉ định điều trị phải phù hợp với các học thuyết ấy. Các thể dịch cần được bài xuất, làm loãng, làm mát, làm nóng, tẩy sạch hoặc tăng cường.

Học thuyết thể dịch này thịnh hành suốt thời Trung cổ và kéo dài sâu vào thời hiện đại — thật vậy, tiếng vọng của nó vẫn còn nghe được trong những cuộc trò chuyện bình dân về bản chất bệnh tật.

Người Ả Rập nổi tiếng vì sức mạnh và sự linh hoạt trong điều trị. Trích huyết là biện pháp đầu tiên trong phần lớn các bệnh. Trong *Practice* của Ferrari, hầu như không có bệnh nào mà trích huyết không được khuyến nghị. Mọi phương thuốc đều hướng đến việc điều hòa sáu yếu tố phi tự nhiên; và chúng hoặc bảo tồn sức khỏe, hoặc chữa bệnh, hoặc làm điều ngược lại.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Các thuốc phổ biến nhất có nguồn gốc từ giới thực vật; và vì chúng chủ yếu là những thuốc được Galen khuyến nghị, nên chúng đã và vẫn được gọi bằng tên ông. Nhiều thuốc khoáng quan trọng được người Ả Rập đưa vào, đặc biệt là thủy ngân, antimon, sắt, v.v. Ngoài ra còn có hàng chục chất lấy từ các bộ phận hoặc sản phẩm của động vật: một số vô hại, một số có ích, một số khác vô dụng và ghê tởm.

Các phẫu thuật nhỏ nằm trong tay thợ cạo, những người thực hiện mọi thủ thuật nhỏ như trích huyết; các phẫu thuật quan trọng hơn, vốn không nhiều, được thực hiện bởi các phẫu thuật viên.

7. CHIÊM TINH HỌC VÀ BÓI TOÁN

Trong thời kỳ này, chiêm tinh học — bao gồm cả thiên văn học — được giảng dạy ở khắp nơi. Trong *Gouernaunce of Prynces, or Pryvete of Pryveties,* do James Yonge dịch năm 1422, có câu: *"Như Galen, vị thầy thuốc hết sức khôn ngoan, nói, và Isidore, vị học giả tốt lành, làm chứng, một*

người không thể hoàn toàn hiểu khoa học và nghề y nếu người ấy không phải là một nhà thiên văn."

Chúng ta đã thấy thực hành chiêm tinh học lan từ Babylonia và Hy Lạp khắp Đế quốc La Mã như thế nào. Nó được mang vào thời Trung cổ như một tín ngưỡng năng động và mạnh mẽ, đôi khi bị Giáo hội nhìn bằng con mắt nghi ngại, nhưng được các triều đình dung dưỡng, được các đại học khuyến khích, và luôn được công chúng ưa chuộng. Trong chương trình học của đại học Trung cổ, thiên văn học cùng với âm nhạc, số học và hình học tạo thành Quadrivium.

Trong các khoa buổi đầu, thiên văn học và chiêm tinh học không tách biệt; và tại Bologna, đầu thế kỷ XIV, ta gặp một ghế giáo sư chiêm tinh học. Một trong những nhiệm vụ của giáo sư được trả lương ấy là cung cấp miễn phí các "phán đoán" cho những sinh viên đến hỏi; đó là một nhiệm vụ nguy hiểm và tinh tế, như người nổi bật nhất từng giữ ghế ở Bologna, Cecco d'Ascoli, đã phát hiện khi ông bị thiêu trên giàn

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

hỏa năm 1357, nạn nhân của Tòa án Dị giáo Florence.

Chính Roger Bacon cũng là người tin nhiệt thành vào chiêm tinh phán đoán và vào ảnh hưởng của các hành tinh, sao và sao chổi đối với sự sinh sản, bệnh tật và cái chết.

Nhiều trí tuệ mạnh của thời Phục Hưng đã thoát khỏi những điều rồ dại của môn này. Chẳng hạn, Cornelius Agrippa, khi trả lời yêu cầu của một tu sĩ muốn ông hỏi các vì sao thay mình, đã nói: *"Chiêm tinh phán đoán không gì khác hơn là phỏng đoán sai lầm của những người mê tín, những người đã dựng nên một khoa học trên những điều bất định và bị chính nó lừa dối: gần như mọi người khôn ngoan đều nghĩ như vậy; vì thế nó bị một số triết gia cao quý nhất chế giễu; các nhà thần học Kitô giáo bác bỏ nó, và nó bị các công đồng thánh của Giáo hội kết án. Vậy mà anh, người có nhiệm vụ can ngăn người khác khỏi những phù phiếm ấy, lại bị đè nặng, hay đúng hơn bị làm mù bởi một nỗi đau tinh thần nào đó mà tôi không biết, chạy đến nó như đến một nhà tiên tri linh thiêng; như thể*

không có Thiên Chúa trong Israel, để anh phải gửi người đi hỏi thần Ekron."

Bất chấp sự phản đối của Giáo hội, chiêm tinh học vẫn giữ vững vị trí. Nhiều đại học vào cuối thế kỷ XV xuất bản các niên lịch, thường gọi là *"Prognosticons"*, và thực hành này tiếp tục sâu vào thế kỷ XVI. Tôi trình bày ở đây một minh họa. Anh còn nhớ Rabelais, khi làm thầy thuốc tại Hôtel-Dieu ở Lyon, đã xuất bản các niên lịch cho các năm 1533, 1535, 1541 và 1546. Trên trang nhan đề, ông tự gọi mình là *"Tiến sĩ Y khoa và Giáo sư Chiêm tinh học"*, và các niên lịch ấy tiếp tục được in dưới tên ông cho đến năm 1556. Khi chuẩn bị các niên lịch này, hẳn ông vừa làm vừa cười thầm, như trong tác phẩm nổi tiếng *Pantagrueline Prognostication*, nơi, để thỏa mãn sự tò mò của mọi bạn hữu tốt lành, ông đã lật hết mọi văn khố trên trời, tính các góc vuông của mặt trăng, móc ra tất cả những gì từng được nghĩ bởi mọi nhà ái tinh, siêu vân gia, người canh gió, kẻ đo trời và người đội mưa, rồi sờ nắn mọi điểm theo Empedocles.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Ngay cả những thầy thuốc có danh tiếng lỗi lạc nhất cũng hành nghề chiêm tinh phán đoán. Jerome Cardan không hề ngại kiếm tiền bằng cách lập lá số tử vi; và về chủ đề này, ông viết một trong những cuốn sách phổ biến nhất của mình, *De Supplemento Almanach*, trong đó thiên văn học và chiêm tinh học được trộn lẫn theo lối Trung cổ đích thực. Trong sách, ông đưa ra khoảng sáu mươi bảy lá số sinh, nổi bật vì các biến cố được tiên đoán, kèm phần diễn giải.

Một trong những cáo buộc chống lại ông là ông đã "cố gắng đặt dưới quyền các vì sao chính Chúa của các vì sao và lập lá số tử vi cho Đấng Cứu Thế của chúng ta." Cardan tuyên bố đã từ bỏ một thực hành bị cả Giáo hội lẫn các đại học nhìn với con mắt không thiện cảm, nhưng ông vẫn quay lại với nó nhiều lần. Tôi trình bày ở đây lá số tử vi của chính ông.

Nhân vật đặc biệt Michael Servetus, người phát hiện tuần hoàn phổi, khi còn là bạn học của Vesalius tại Paris, đã giảng về chiêm tinh phán đoán, khiến ông xung đột với khoa; và tác phẩm

hiếm nhất của Servetus, hiếm hơn cả *Christianismi Restitutio*, là *Apologetica disceptatio pro astrologia*, trong đó có một bản tại Thư viện Quốc gia Pháp. Cả nền thiên văn học mới và sự chấp nhận thuyết nhật tâm cũng không thể đánh bật niềm tin bình dân ấy. Văn học thế kỷ XVII rất phong phú các luận văn chiêm tinh liên quan đến y học.

Không ai từng đổ xuống các thuật bói toán nhiều châm biếm bằng Rabelais trong chương hai mươi lăm của quyển ba *Pantagruel*. Panurge đến hỏi Her Trippa — tức Cornelius Agrippa nổi tiếng, người có ý kiến về chiêm tinh học đã được trích dẫn ở trên, nhưng dù vậy, với tư cách nhà chiêm tinh triều đình của Louise xứ Savoy, lại có danh tiếng lớn trong thời của mình. Sau khi nhìn vào mặt Panurge và rút ra kết luận bằng thuật xem trán và tướng mạo, ông lập lá số tử vi cho Panurge *secundum artem* — đúng theo nghệ thuật. Rồi, cầm một nhánh liễu sam, loại cây ưa dùng để làm que dò bói, ông liệt kê chừng hai mươi chín hoặc ba mươi thuật bói, từ bói bằng

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

lửa đến gọi hồn, qua đó ông đề nghị tiên đoán tương lai cho Panurge.

Dù đầy hài hước hiếm có, chương này soi một ánh sáng thú vị lên số lượng phi thường các phương thức bói toán từng được sử dụng. Không có gì lạ khi Panurge hối hận vì chuyến viếng thăm ấy! Tôi trình bày ở đây trang nhan đề của một cuốn sách phổ biến do một trong những thầy thuốc chiêm tinh nổi tiếng nhất của Anh viết: Nicholas Culpeper.

Chưa bao giờ ý kiến của những con người biết suy xét về đề tài này được diễn đạt hay hơn Sir Thomas Browne: *"Tuy vậy, chúng tôi không vì thế mà bác bỏ hoặc kết án một chiêm tinh học nghiêm cẩn và được điều chỉnh; chúng tôi cho rằng trong đó có nhiều chân lý hơn ở các nhà chiêm tinh: ở một số điều, nhiều hơn điều nhiều người cho phép; nhưng không ở đâu nhiều đến mức một số người tuyên bố. Chúng tôi không phủ nhận ảnh hưởng của các vì sao, nhưng thường nghi ngờ cách áp dụng đúng của ảnh hưởng ấy; vì dù ta có khẳng định rằng mọi sự ở trong mọi sự; rằng trời chỉ là đất được thiên giới*

hóa, còn đất chỉ là trời được địa giới hóa; hoặc rằng mỗi phần ở trên cao đều có ảnh hưởng lên phần tương ứng ở dưới thấp, thì việc chọn riêng các tương quan ấy và áp dụng đúng các tác động của chúng thường là công việc cần đến một mặc khải nào đó và một Kabbalah từ trên cao, hơn là bất kỳ triết học hay suy đoán nào ở dưới này."

Mãi đến năm 1699, tại Khoa Y Paris vẫn có một luận đề được thảo luận: *"Liệu sao chổi có phải là điềm báo bệnh tật hay không?"* Và năm 1707, Khoa đã bác bỏ câu hỏi được nêu trong một luận đề khác: *"Liệu mặt trăng có quyền chi phối nào đối với cơ thể con người hay không?"*

Thế kỷ XVIII và XIX chứng kiến, trong giới trí thức, sự suy yếu dần dần của niềm tin vào chủ đề này. Nhưng ngay cả sự châm biếm của Swift, với trò đùa thực tế khi tiên đoán và công bố cái chết của người làm niên lịch nổi tiếng, hay sự thờ ơ khinh miệt đối với chủ đề này trong những năm gần đây, cũng không đủ xua tan niềm tin ấy khỏi tâm trí công chúng. Garth trong *The*

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Dispensary năm 1699 đã châm biếm các thầy thuốc chiêm tinh thời ông:

Bậc hiền triết trên ghế nhung nằm nhàn nhã,
Hứa sức khỏe tương lai đổi lấy phí hiện tại;
Rồi như từ kiềng ba chân, trò bịp trang nghiêm tiết lộ, báo trước điều các vì sao chẳng biết gì.

Các niên lịch của Moore và Zadkiel vẫn tiếp tục được xuất bản và vẫn phổ biến. Ở London, người ta còn gặp những người mang bảng quảng cáo trên người, rao các thầy Chaldea và Ai Cập sẵn sàng nói số mệnh của anh qua các vì sao. Ngay tại đất nước này, chiêm tinh học vẫn còn được thực hành đến mức đáng ngạc nhiên, nếu ta xét qua quảng cáo trên một số báo và qua những ấn phẩm hẳn phải bán khá chạy.

Nhiều năm trước, tôi có một bệnh nhân là một nhà chiêm tinh đáng mến, người có thu nhập béo bở từ việc cung cấp cho người ta thông tin thiên văn về sự lên xuống của giá cổ phiếu. Đó là một chương trong những lệch lạc của tâm trí con người đáng được nghiên cứu cẩn thận. Tôi

xin giới thiệu với anh câu chuyện cảm thông *A Doctor of Medicine* trong *Rewards and Fairies* của Kipling. Nhân vật chính là Nicholas Culpeper, quý ông, có hình được trình bày ở đây.

Có thể trích một khổ thơ ở cuối truyện, *"Our Fathers of Old"*:

Những chuyện kỳ diệu cha ông xưa đã kể —
Những chuyện kỳ diệu về thảo dược và các vì sao —
Mặt Trời là chúa của cúc vạn thọ,
Húng quế và rocket thuộc về Sao Hỏa.
Rõ ràng như một phép chia, mọi sự vận hành —
Mỗi cây đều có một vì sao dành sẵn —
Ai ngoài Venus cai quản hoa hồng?
Ai ngoài Jupiter sở hữu cây sồi?
Đơn sơ và trang trọng, các sự kiện được kể
Trong những cuốn sách kỳ diệu của cha ông xưa.

James J. Walsh ở New York đã viết một cuốn sách cực kỳ thú vị nhan đề *The Thirteenth, Greatest of Centuries*. Tôi không có tri thức cần thiết để nói liệu ông có chứng minh được luận điểm của

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

mình về nghệ thuật và văn học hay không. Chắc chắn đã có một cuộc thức tỉnh lớn; và được truyền cảm hứng bởi những lý tưởng cao, con người với bản năng đúng đắn đã quay sang niềm tin rằng đời sống còn có nhiều điều hơn những gì có thể rút ra từ các nghiên cứu kinh viện khô cằn. Với nhiều con người mạnh mẽ của thời kỳ ấy, ta cảm thấy một sự đồng cảm trí tuệ sâu sắc nhất.

Grosseteste, vị đại học giả của Lincoln, với tư cách học giả, thầy giáo và nhà cải cách, đại diện cho một kiểu trí tuệ chỉ có thể lớn lên trong mảnh đất màu mỡ. Roger Bacon có thể được gọi là người đầu tiên của thời hiện đại — chắc chắn là người đầu tiên đánh giá được những khả năng phi thường nằm trong việc nghiên cứu thiên nhiên một cách tự do và không bị trói buộc. Một thế kỷ có thể sản sinh những con người đủ sức xây dựng các nhà thờ chính tòa Gothic xứng đáng được gọi là một trong những thời đại lớn của lịch sử; và thời đại đã sản sinh Dante là một thời đại vàng của văn chương.

Nhân loại trở nên giàu có hơn nhờ Thánh Francis; còn Abelard, Albertus và Aquinas tạo thành một bộ ba không dễ tìm thấy đối thủ, trong những lĩnh vực riêng của họ, cả trước lẫn sau. Nhưng trong khoa học, đặc biệt trong y học, và trong sự tiến bộ của một cách nhìn đối với thiên nhiên, thế kỷ XIII không giúp con người được nhiều. Roger Bacon là "tiếng kêu trong hoang mạc"; và không một người nào trong số những nhân vật tôi đã chọn như tiêu biểu đặc biệt cho thời kỳ này đã thiết lập được một khởi đầu mới, dù trong thực hành hay trong khoa học.

Họ là những người theo sau một cách nô lệ; nếu không theo người Hy Lạp thì theo người Ả Rập. Điều này được chứng thực bởi sự cằn cỗi của một thế kỷ rưỡi tiếp theo. Người ta hẳn đã nghĩ rằng kích thích do Mundinus đem lại cho nghiên cứu giải phẫu học sẽ kết quả; nhưng trong hai thế kỷ rưỡi sau khi ông giảng bài, rất ít việc được làm trong khoa học, và còn ít hơn nữa trong nghệ thuật.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Trong khi William xứ Wykeham đang xây Nhà thờ Chính tòa Winchester và Chaucer đang viết *Canterbury Tales*, John xứ Gaddesden trong thực hành y học vẫn mù quáng đi theo những người dẫn đường mù quáng mà thẩm quyền của họ không ai dám đặt câu hỏi.

Sự thật là, từ quan điểm hiện đại, thế kỷ XIII không phải là bình minh chân chính ngày càng sáng hơn cho đến ngày hoàn hảo, mà là một cực quang huy hoàng rồi lại tắt dần vào đêm Bắc Cực của chủ nghĩa Trung cổ.

Tóm lại, trong y học, thời Trung cổ đại diện cho sự trình bày lại từ thế kỷ này sang thế kỷ khác các sự kiện và lý thuyết của người Hy Lạp, thỉnh thoảng được sửa đổi bởi thực hành Ả Rập. Theo cách nói của Francis Bacon, có nhiều lặp lại, nhưng ít bổ sung. Các trường học cúi đầu trong sự phục tùng khiêm nhường, nô lệ trước Galen và Hippocrates; họ nhận từ các bậc ấy mọi điều, trừ tinh thần của họ. Không có tiến bộ nào trong tri thức của chúng ta về cấu trúc hoặc chức năng của cơ thể.

Người Ả Rập đã thắp một ngọn đuốc rực rỡ từ những ngọn đèn Hy Lạp; và từ thế kỷ VIII đến thế kỷ XI, nghề y trong thế giới Ả Rập đã đạt tới một vị trí phẩm giá và tầm quan trọng mà trong lịch sử thật khó tìm thấy điều gì song song.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

CHƯƠNG IV

THỜI KỲ PHỤC HƯNG VÀ SỰ PHÁT TRIỂN CỦA GIẢI PHẪU HỌC, SINH LÝ HỌC

"Cuộc tái chinh phục thế giới tư tưởng cổ điển, xét cho cùng, là thành tựu quan trọng nhất của thế kỷ XV và XVI. Nó hấp thụ gần như toàn bộ năng lực tinh thần của người Ý... Việc khám phá ra con người từng là gì, từng làm được gì dưới ảnh hưởng của những niềm tin khác, những xung lực khác, trong những thời đại xa xưa với những lý tưởng khác làm mục tiêu, không chỉ mở rộng chân trời hẹp hòi của thời Trung cổ, mà còn khôi phục lại lòng tự tin của lý trí nhân loại."

— J. A. Symonds, *The Renaissance in Italy; The Revival of Learning*, 1877, tr. 52.

Trong suốt thời Trung cổ, học thuật hầu như ở khắp nơi đều là nữ tỳ của thần học. Ngay cả Roger Bacon, người từng tha thiết kêu gọi một phương pháp mới, cũng vẫn chấp nhận niềm tin

chủ đạo của thời Trung cổ: mọi khoa học rốt cuộc chỉ phụng sự cho nữ hoàng của chúng, tức Thần học.

Một tinh thần mới đã đi vào trái tim con người khi con người bắt đầu nhìn học thuật như một người dẫn đường cho cách sống. Một cuộc cách mạng dần dần diễn ra trong thế giới trí tuệ.

Sẽ là sai lầm nếu xem Phục Hưng như một giai đoạn ngắn ngủi bỗng dưng nở rộ ở các đô thị miền Bắc nước Ý. Xét riêng về khoa học, thế kỷ XIII chỉ là một vầng cực quang, sau đó là một thời gian dài chìm trong bóng tối; nhưng thế kỷ XV mới thật sự là bình minh, càng lúc càng rạng sáng cho đến ngày trọn vẹn. Y học, vốn luôn phản ánh thời đại của mình, cũng tham gia một cách chân thành, dù chậm chạp, vào cuộc nổi dậy chống tinh thần Trung cổ. Nó chậm chạp đến mức nào, gần đây tôi mới thật sự nhận ra.

Khi nghiên cứu những sách y học in sớm nhất để nắm bắt quan điểm của những người đang ở giữa phong trào cho đến năm 1480 — thời điểm

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

có thể xem như bao gồm một phần tư thế kỷ đầu tiên của kỹ thuật in — người ta bắt gặp một hồ sơ đáng kinh ngạc.

Tâm trí Trung cổ vẫn còn thống trị. Trong sáu mươi bảy tác giả của một trăm tám mươi hai ấn bản sách y học sớm, có hai mươi ba người thuộc thế kỷ XIII và XIV, ba mươi người thuộc thế kỷ XV, tám người viết bằng tiếng Ả Rập, vài người thuộc Trường phái Salerno, và chỉ sáu người thuộc cổ đại kinh điển, tức Pliny, Hippocrates, Galen, Aristotle, Celsus và Dioscorides.

Ghi chú biên tập: Dấu hoa thị do Hain dùng để chỉ những bản mà ông đã tận mắt thấy. Dữ kiện này được bổ sung từ bản tóm tắt của tác giả về *"Printed Medical Books to 1480"* trong *Transactions of the Bibliographical Society*, London, 1916, tập XIII, tr. 5–8, hiệu chỉnh từ *News-Sheet*, tháng Hai năm 1914. "Không có ấn bản sớm nào của Hippocrates hay Galen; nhưng năm 1473 tại Pavia xuất hiện một bản diễn giải *Aphorisms* của Hippocrates, và năm 1475 tại Padua có một ấn bản *Tegni* hay *Notes* của Galen."

Chuyên khảo minh họa chưa hoàn tất của Osler về đề tài này về sau được in cho Hội mà ông từng là Chủ tịch.

Giới y khoa dần dần bắt lấy tinh thần mới ấy. Người ta đã nói rất đúng rằng Hy Lạp sống dậy từ cõi chết, một tay cầm Tân Ước, tay kia cầm Aristotle. Một niềm say mê gần như hoàn hảo đối với các tác giả Hy Lạp cổ đã thức tỉnh; đi cùng với nó là việc nghiên cứu tận nguồn nguyên bản, nay đã trở nên khả dụng trong nhiều bản thảo. Dần dần, Hippocrates và Galen trở lại vị trí của mình.

Hầu như mọi giáo sư y học đều trở thành người nghiên cứu các bản thảo của Aristotle và các thầy thuốc Hy Lạp; trước năm 1530, các nhà in đã tuôn ra một dòng ấn bản. Một làn sóng nhiệt thành quét qua giới y khoa, và những năng lực tốt đẹp nhất của những trí tuệ xuất sắc nhất được dành cho việc nghiên cứu các bậc tiền bối. Galen trở thành thần tượng của các trường học.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Một phản ứng mạnh mẽ nổi lên chống lại người Ả Rập. Avicenna, vị "Hoàng tử" từng được khoác lên một thẩm quyền chỉ kém thần linh đôi chút, trở thành đối tượng bị nguyền rủa. Dưới sự lãnh đạo của Trường phái Montpellier, những người bảo vệ y học Ả Rập đã chiến đấu quyết liệt, nhưng đó là một trận chiến thất bại trên toàn tuyến.

Nhóm các nhà nhân văn y học này — những người tận tụy nghiên cứu các "nhân văn học" cổ xưa, như tiếng Latin và tiếng Hy Lạp được gọi — đã có ảnh hưởng lớn lao và có ích đối với nghề y. Phần lớn họ là những quý ông có học thức, với ba mối quan tâm đồng thời: văn chương, y học và lịch sử tự nhiên.

Tầm quan trọng của vai trò họ đã đóng góp có thể thấy qua danh sách tiểu sử mà Bayle đưa ra trong *Biographie Médicale* ở Paris năm 1855, trong khoảng từ năm 1500 đến 1575. Hơn một nửa số người ấy đã dịch hoặc hiệu đính tác phẩm của Hippocrates hoặc Galen; nhiều người có đóng góp quan trọng cho văn học nói chung;

và một tỷ lệ lớn trong số họ là các nhà tự nhiên học. Chỉ kể những người tôi biết rõ nhất cũng đã thành một nhóm lớn: Leonicenus, Linacre, Champier, Fernel, Fracastorius, Gonthier, Caius, J. Sylvius, Brasavola, Fuchsius, Matthiolus, Conrad Gesner.

Linacre hiệu đính các tác phẩm Hy Lạp cho Aldus, dịch tác phẩm của Galen, giảng dạy tiếng Hy Lạp tại Oxford, viết ngữ pháp Latin và sáng lập Royal College of Physicians. Caius là một học giả Hy Lạp sắc sảo, một người say mê lịch sử tự nhiên, và tên ông được lưu danh như người đồng sáng lập một trong những college quan trọng nhất của Cambridge. Gonthier, Fernel, Fuchs và Mattioli là những học giả lớn, đồng thời là những thầy thuốc còn lớn hơn.

Champier, một trong những nhân vật đáng chú ý nhất của nhóm, là người sáng lập Hôtel-Dieu tại Lyon, đồng thời là tác giả của những cuốn sách mang kiểu thức rất đặc trưng của Phục Hưng và có giá trị thư mục học đặc biệt.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Theo nhiều phương diện, người lớn nhất trong tất cả là Conrad Gesner, người mất đột ngột ở tuổi bốn mươi chín trong khi dũng cảm chống dịch hạch; cái chết ấy được người bạn Caius của ông thương tiếc rất cảm động và dịu dàng. Thầy thuốc, nhà thực vật học, nhà khoáng vật học, nhà địa chất học, nhà hóa học, nhà thư mục học hiện đại vĩ đại đầu tiên — ông chính là hiện thân của tinh thần thời đại. Trên tờ lót của bản *Bibliotheca Universalis* năm 1545 mà tôi có, có một lời tưởng niệm đẹp dành cho ông. Tôi không biết do ai viết, nhưng qua việc đọc của mình, tôi biết lời ấy là đúng:

"Conrad Gesner, người luôn mở cửa nhà mình cho mọi học giả đến gần vùng ông sống. Gesner không chỉ là nhà tự nhiên học giỏi nhất trong số các học giả thời ông, mà trong tất cả những con người của thế kỷ ấy, ông là mẫu mực của một người văn học. Ông không tì vết trong đời sống riêng, chuyên cần trong học tập, siêng năng duy trì thư tín và thiện chí với các học giả ở mọi quốc

gia, hiếu khách — dù phương tiện của ông ít ỏi — với mọi học giả đến Zurich.

Ông mau mắn phục vụ mọi người, hiệu đính sách của người khác, viết lời tựa cho bạn bè, gợi ý cho các tác giả trẻ những cuốn sách họ có thể dấn thân viết, và giúp đỡ họ rất nhiều trong tiến trình công việc. Nhưng đồng thời, dù dành thời gian phục vụ người khác, ông vẫn có thể tự mình tạo ra nhiều công trình từ phòng nghiên cứu như thể ông không tham dự gì vào đời sống bên ngoài các bức tường ấy."

Đại đa số các nhà tự nhiên học và thực vật học thời đầu ấy là thầy thuốc. Nghệ thuật quan sát Hy Lạp được phục hưng trong việc nghiên cứu các trước tác khoa học của Aristotle, Theophrastus và Dioscorides; còn trong y học là các tác phẩm của Hippocrates và Galen, tất cả đều bằng nguyên bản Hy Lạp.

Sự tiến bộ ban đầu chậm chạp một phần vì các nhà lãnh đạo quá bận rộn cạo bỏ lớp xỉ Ả Rập khỏi vàng ròng của y học Hy Lạp và sửa chữa

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

những sai lầm giải phẫu của Galen, nên không còn bận tâm nhiều đến sinh lý học hoặc bệnh lý học của ông.

Đây đó, giữa các nhà giải phẫu học lớn của thời kỳ này, ta đọc thấy một vài thí nghiệm; nhưng đặc điểm của công trình họ là nghệ thuật quan sát, nghệ thuật của Hippocrates, chứ chưa phải khoa học của Galen, chưa phải thí nghiệm được thiết kế cẩn trọng nhằm xác định chức năng.

Thật ra, con người lúc ấy có đủ lý do để hài lòng với sinh lý học và bệnh lý học đương thời, vì xét về mặt lý thuyết, chúng rất xuất sắc. Học thuyết bốn thể dịch và các "tinh khí" tự nhiên, động vật, sinh lực đem lại một lời giải thích sẵn có cho triệu chứng của mọi bệnh tật; và thực hành y học thời ấy lại thích ứng rất tốt với những lý thuyết ấy. Không có ý nghĩ thay đổi, cũng không có khát vọng thay đổi.

Nhưng sự phục hưng học thuật đã đánh thức nơi con người, lúc đầu là một mối nghi ngờ, rồi cuối cùng là một niềm tin: người xưa đã để lại một

điều gì đó có thể đạt tới bằng nghiên cứu độc lập. Dần dần, trạng thái tê liệt như bại liệt ấy tan biến.

Thế kỷ XVI và XVII đã làm được ba điều cho y học: phá vỡ quyền uy, đặt nền móng cho tri thức chính xác về cấu trúc cơ thể người, và chứng minh cách nghiên cứu chức năng của cơ thể một cách thông minh. Ba bước tiến ấy, như những minh chứng tiêu biểu cho thời kỳ này, có thể gắn với tên tuổi Paracelsus, Vesalius và Harvey.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

PARACELSUS

Paracelsus là *"der Geist der stets verneint"* — tinh thần luôn phủ định. Ông khuấy động con người chống lại chủ nghĩa giáo điều của các trường phái, và kích thích mạnh mẽ việc nghiên cứu thực hành hóa học. Đó là những công lao lớn của ông. Đặt bên cạnh chúng là cả một dòng y học hermetic và siêu nghiệm, một phần do chính ông viết, một phần bị gán cho tên ông, ảnh hưởng của nó vẫn còn đến ngày nay.

"Các ngươi xét đoán thế nào thì cũng sẽ bị xét đoán như vậy" — đó là bản án ba thế kỷ dành cho Paracelsus. Đổi lại việc ông lăng mạ không đo lường các bậc tiền nhiệm và người cùng thời, ông bị đem ra bêu riếu như tên đại lang băm của lịch sử. Chúng ta đã tiếp nhận một đánh giá rẻ rúng về ông từ Fuller và Bacon, cũng như từ cả một đám người viết bẩn thỉu đã hạ thấp hoặc xuyên tạc các tác phẩm của ông.

Fuller chọn ông làm ví dụ cho kiểu lang băm say rượu, người có thân xác như một biển cả, trong

đó thủy triều say sưa cứ lên xuống không ngừng. Fuller viết: "Ông khoe rằng chẳng bao lâu nữa ông sẽ xử trí Luther và Giáo hoàng cũng như đã xử trí Galen và Hippocrates. Người ta chưa từng thấy ông cầu nguyện và hiếm khi thấy ông đến nhà thờ. Ông không chỉ thành thạo Ma thuật tự nhiên — giới hạn xa nhất của nó giáp với ngoại ô địa ngục — mà còn bị cáo buộc thường xuyên giao du với các thần linh quen thuộc. Ông phạm mọi thói hư, trừ dâm dục..."

Francis Bacon cũng nói nhiều lời nặng nề về ông.

Trái lại, đối với các nhà huyền học, ông là Paracelsus Vĩ đại, Paracelsus thần thánh, bậc pháp sư Kitô giáo tối cao nhất, người có các trước tác quá quý giá đối với khoa học, vị quân vương của các bí mật, người đã phát hiện ra Phương thuốc Phổ quát. Điều này được minh họa trong bài thơ nổi tiếng *Paracelsus* của Browning, xuất bản khi nhà thơ mới hai mươi mốt tuổi; trong văn học, khó tìm được bức chân

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

dung nào về con người ấy và khát vọng của ông thú vị hơn.

Ông có một *"linh hồn tìm kiếm và bốc lửa"*, muốn giành lấy từ thiên nhiên một bí mật chấn động nào đó — "một loại linh dược có sức làm tuổi già bừng lên tuổi trẻ, hoặc sinh ra vàng, hoặc giam giữ ánh trăng cho đến khi nó biến thành những cột opal". Đồng thời, với năng lực tự lừa dối vốn đặc trưng cho nhà huyền học đích thực, ông muốn gieo:

Ánh sáng xuống một giống người còn tối tăm; nếu không vì mối nghi ấy, Ngay từ đầu ta đã đứng nơi cuối cùng mọi người đều khao khát đứng: Bí mật của thế giới là của ta. Ta biết, ta cảm thấy — một tri giác không diễn đạt được, Không thấu hiểu được bởi tư tưởng hẹp hòi của chúng ta, Nhưng bằng cách nào đó vẫn được cảm thấy và được biết Trong mọi chuyển dịch và đổi thay của tinh thần — Thậm chí trong từng lỗ chân lông của thân thể —
Thiên Chúa là gì, chúng ta là gì,
Sự sống là gì...

Sir William Osler — *The Evolution of Modern Medicine*

Gần đây đã có nhiều cố gắng làm sáng tỏ câu chuyện đời và tính cách của ông. Giáo sư Sudhoff ở Leipzig đã thực hiện một nghiên cứu thư mục học rất đầy đủ về các trước tác của ông; cũng có những chuyên khảo gần đây của Julius Hartmann, cùng các giáo sư Franz và Karl Strunz; và cô Stoddart quá cố đã xuất bản một bản tóm lược đầy thiện cảm về đời sống và trước tác của ông. Thật vậy, hiện nay đang có một kiểu sùng bái Paracelsus.

Các trước tác hermetic và luyện kim của ông hiện có bản tiếng Anh trong ấn bản của A. E. Waite, London, 1894. Những sự kiện chính trong đời ông có thể tìm thấy trong mọi tiểu sử. Ở đây chỉ cần nói rằng ông sinh tại Einsiedeln, gần Zurich, năm 1493, là con trai của một thầy thuốc; từ cha, dường như ông đã được đào tạo sớm cả về y học lẫn hóa học. Dưới sự hướng dẫn của tu viện trưởng kiêm nhà luyện kim nổi tiếng Trithemius ở Würzburg, ông học hóa học và huyền thuật.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Sau khi làm việc trong các mỏ ở Schwatz, ông bắt đầu những cuộc phiêu du. Ông tuyên bố mình đã thăm gần như mọi quốc gia ở châu Âu và đã đến tận Ấn Độ, Trung Quốc. Trở về Đức, ông bắt đầu một chuyến hành nghề thắng lợi qua các thành phố Đức, luôn đối lập với khoa y, và không ngừng vướng vào rắc rối. Không nghi ngờ gì, ông đã thực hiện nhiều ca chữa trị quan trọng, và được tin là đã tìm thấy bí mật tối thượng của thuật luyện kim.

Người ta tin rằng trong chuôi kiếm của ông có mang một linh thần quen thuộc. Danh tiếng của ông lớn đến mức năm 1527, ông được mời giữ ghế giáo sư y học tại Đại học Basel. Sau năm đầu tiên, do bị cuốn vào các cuộc cãi vã, ông buộc phải lặng lẽ rời đi; và một lần nữa lại bắt đầu những cuộc lang bạt qua các thành phố Đức: làm việc, tranh cãi, chữa bệnh, rồi chết sớm tại Salzburg năm 1541 — một trong những hình tượng bi kịch nhất trong lịch sử y học.

Paracelsus là Luther của y học, hiện thân trọn vẹn của tinh thần nổi loạn. Trong một thời đại

mà quyền uy giữ vị trí tối thượng, con người mù quáng đi theo các lãnh tụ cũ, và đi chệch khỏi con đường quen thuộc trong bất kỳ lĩnh vực tri thức nào đều bị xem là dị giáo đáng nguyền rủa, ông đã can đảm đứng lên bảo vệ việc nghiên cứu độc lập và quyền phán đoán cá nhân. Sau khi được bầu vào ghế giáo sư tại Basel, ông lập tức đưa ra một điều mới lạ gây chấn động: giảng bài bằng tiếng Đức.

Ông đã nắm bắt tinh thần mới và sẵn sàng phá tung mọi ràng buộc trong cả y học lẫn thần học. Hẳn ông đã làm kinh ngạc những thầy giáo và thầy thuốc cũ bằng các phương pháp mới lạ của mình. "Ngày 5 tháng Sáu năm 1527, ông gắn chương trình bài giảng của mình lên bảng của Đại học, mời mọi người đến nghe. Chương trình mở đầu bằng lời chào gửi tới tất cả sinh viên của nghệ thuật chữa bệnh. Ông tuyên bố tính chất cao cả và nghiêm trọng của nghệ thuật ấy, một ân tứ Thiên Chúa ban cho con người, và nhấn mạnh nhu cầu phát triển nó đến một tầm quan trọng mới, một danh tiếng mới.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Ông cam kết sẽ làm điều đó không bằng cách quay lui về giáo huấn của cổ nhân, mà bằng cách tiến về nơi thiên nhiên chỉ dẫn, thông qua nghiên cứu thiên nhiên, nơi ông đã tự mình phát hiện và kiểm chứng bằng thực nghiệm lâu dài cùng kinh nghiệm. Ông sẵn sàng chống lại sự vâng phục các ánh sáng cũ như thể chúng là những lời sấm không ai dám khác ý.

Những tiến sĩ lừng danh có thể được tạo ra từ sách vở, nhưng sách vở không tạo ra một thầy thuốc nào. Không phải văn bằng, không phải tài hùng biện, không phải tri thức về các ngôn ngữ cổ, không phải việc đọc nhiều sách tạo nên thầy thuốc, mà là tri thức về chính sự vật và thuộc tính của chúng. Công việc của thầy thuốc là biết các loại bệnh khác nhau, nguyên nhân của chúng, triệu chứng của chúng và phương thuốc đúng của chúng. Ông sẽ dạy điều ấy, vì ông đã giành được tri thức ấy bằng kinh nghiệm — người thầy lớn nhất — và bằng nhiều lao nhọc.

Ông sẽ dạy nó như ông đã học được nó, và các bài giảng của ông sẽ đặt nền tảng trên những

công trình ông đã soạn về điều trị nội khoa và ngoại khoa, y học và phẫu thuật."

Không lâu sau đó, vào lễ Thánh Gioan, sinh viên đốt một đống lửa trước Đại học. Paracelsus bước ra, cầm trong tay "Kinh Thánh của y học", tức *Canon* của Avicenna, rồi ném nó vào lửa và nói: "Hãy vào ngọn lửa Thánh Gioan, để mọi bất hạnh có thể bay vào không khí theo khói." Như sau này ông giải thích, đó là một hành động biểu tượng: "Cái gì đã chết thì phải vào lửa; nó không còn thích hợp để sử dụng nữa. Còn cái gì chân thật và sống động, lửa không thể thiêu hủy."

Với niềm tin tràn đầy vào năng lực của mình, ông tự xưng là vị quân vương hợp pháp, là chính Đức Kitô của y học. Ông kêu lên: "Các ngươi sẽ theo ta — Avicenna, Galen, Rhasis, Montagnana, Mesues; các ngươi, quý ông của Paris, Montpellier, Đức, Cologne, Vienna, và bất cứ ai được sông Rhine và Danube nuôi dưỡng; các ngươi, những người cư ngụ trên các đảo ngoài biển; các ngươi cũng vậy, người Dalmatia, người Athens; ngươi, người Ả Rập; ngươi, người Hy

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Lạp; ngươi, người Do Thái — tất cả sẽ theo ta, và vương quyền sẽ thuộc về ta."

Cuộc nổi dậy lớn đầu tiên chống lại quyền uy nô lệ của các trường phái này có ít tác dụng tức thời, phần lớn do những thói kỳ quặc cá nhân của chính nhà cải cách; nhưng nó đã làm con người suy nghĩ. Paracelsus đã khuấy động vũng nước tù theo một cách chưa từng có suốt mười lăm thế kỷ.

Quan trọng hơn nhiều là mối liên hệ của Paracelsus với những nghiên cứu hóa học mới, và mối liên hệ của chúng với y học thực hành. Ông cho rằng thuật luyện kim "không phải để làm ra vàng hay bạc; công dụng của nó là tạo nên các khoa học tối thượng và hướng chúng chống lại bệnh tật". Ông thừa nhận ba chất căn bản: lưu huỳnh, thủy ngân và muối — những thành phần tất yếu của mọi vật thể, hữu cơ hoặc vô cơ. Chúng là nền tảng của ba nguyên lý mà từ đó Archaeus, tinh thần của thiên nhiên, tạo nên mọi thân thể.

Ông có những phát hiện quan trọng trong hóa học: kẽm, các hợp chất khác nhau của thủy ngân, calomel, hoa lưu huỳnh, cùng nhiều chất khác; và ông là người cổ vũ mạnh mẽ việc dùng các chế phẩm sắt và antimon. Trong dược học thực hành, có lẽ ông nổi tiếng hơn cả nhờ việc đưa vào dùng một cồn thuốc phiện — labdanum hay laudanum — nhờ đó ông thực hiện những ca chữa lành được xem như kỳ diệu, và có lẽ ông đã học được cách dùng nó ở phương Đông.

Thông qua Paracelsus, việc nghiên cứu hóa học và dược học nhận được một kích thích lớn; ông là người đầu tiên trong số các nhà y hóa học hiện đại. Đối lập với thuốc Galen, vốn phần lớn lấy từ giới thực vật, từ thời điểm này trở đi, trong văn liệu ta bắt gặp các tham chiếu đến thuốc spagyric; còn "spagyrist" là người theo Paracelsus, xem hóa học là nền tảng của toàn bộ tri thức y học.

Không thể nói quá nồng nhiệt về các trước tác y học thực hành của Paracelsus. Bệnh gout — có thể xem là bệnh mà ông nổi danh nhất — được

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

mô tả rất tệ; dù vậy, ông vẫn có một vài ý tưởng sinh lợi, pha trộn một cách lạ lùng với chiêm tinh học Trung cổ. Đây đó, ông có những trực giác rất sắc bén, chẳng hạn khi ông nhận xét: "nec praeter synoviam locum alium ullum podagra occupat" — bệnh gout không chiếm cứ nơi nào khác ngoài hoạt dịch. Trong chuyên luận về trích huyết, tôi không thấy điều gì hiện đại; và ở đây một lần nữa, ông bị các ý tưởng chiêm tinh chi phối khắp nơi: "Sapiens dominatur astris" — người khôn ngoan thống trị các vì sao.

Với tư cách người bảo vệ triết học huyền bí, Paracelsus có danh tiếng bền lâu hơn so với tư cách thầy thuốc. Khi đánh giá vị trí của ông, có một khó khăn lớn mà Sudhoff đã nêu: xác định trong số các luận văn hiện còn, đâu là tác phẩm đích thực. Trong hai tập tiếng Anh do Waite xuất bản năm 1894, có nhiều điều khó đọc và khó đánh giá từ quan điểm hiện đại của chúng ta.

Trong cuốn *Concerning Long Life*, ông thú nhận rằng phương pháp và thực hành của mình sẽ

không thể hiểu được đối với người bình thường, và ông chỉ viết cho những người có trí tuệ trên mức trung bình. Đối với những ai yêu thích nghiên cứu siêu nghiệm, các trước tác ấy hấp dẫn và có lẽ có thể hiểu được.

Ở khắp nơi, ta bắt gặp những nhận xét sắc sảo chứng tỏ Paracelsus có một niềm tin sâu sắc vào quyền năng chi phối tất cả của thiên nhiên và vào khả năng của con người trong việc làm cho những quyền năng ấy vận hành vì lợi ích của mình: "người khôn ngoan điều khiển Thiên nhiên, chứ không phải Thiên nhiên điều khiển người khôn ngoan"; "sự khác biệt giữa Thánh nhân và Pháp sư là: người này hành động nhờ Thiên Chúa, còn người kia hành động nhờ Thiên nhiên." Ông có niềm tin lớn vào thiên nhiên và ánh sáng của thiên nhiên, cho rằng con người nhận được từ thiên nhiên tùy theo mức độ mình tin tưởng.

Học thuyết ba nguyên lý của ông dường như kiểm soát toàn bộ quan niệm của ông về con người: tinh thần, trí tuệ và thân thể. Ba nhóm

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

bệnh của ông tương ứng, theo một cách huyền bí nào đó, với ba chất nguyên thủy: muối, lưu huỳnh và thủy ngân.

Ông tin đến mức nào vào chiêm tinh, bùa chú và bói toán là điều không dễ nói. Từ nhiều trước tác trong tuyển tập của ông, người ta có thể nghĩ rằng, như tôi đã trích, ông là một người tin mạnh mẽ. Mặt khác, trong *Paramirum*, ông viết: "Các vì sao không kiểm soát điều gì trong chúng ta, không gợi điều gì, không làm nghiêng điều gì, không sở hữu điều gì; chúng tự do đối với chúng ta và chúng ta tự do đối với chúng." Chính Archaeus, chứ không phải các vì sao, kiểm soát vận mệnh con người. "May mắn đến từ năng lực, và năng lực đến từ tinh thần" — tức Archaeus.

Không ai giữ vững quan niệm nhị nguyên về nghệ thuật chữa bệnh hơn ông. Có hai loại thầy thuốc: những người chữa lành bằng phép lạ và những người chữa lành bằng thuốc. Chỉ người nào có đức tin mới làm được phép lạ. Thầy thuốc phải hoàn thành điều mà Thiên Chúa lẽ ra đã làm một cách kỳ diệu, nếu trong người bệnh có

đủ đức tin. Ông có quan niệm Hippocrates về *vis medicatrix naturae* — sức chữa lành của tự nhiên — và kể từ thời Hy Lạp không ai sắc bén hơn ông về điểm này.

Con người là thầy thuốc của chính mình và tìm thấy các dược thảo thích hợp trong khu vườn của chính mình: thầy thuốc ở trong chúng ta; trong bản tính của chính chúng ta có mọi điều ta cần. Khi nói về vết thương, với một sự nhìn xa đặc biệt, ông nói rằng điều trị phải có tính phòng vệ, để không một tình huống nào từ bên ngoài có thể cản trở Thiên nhiên trong công việc của nó.

Paracelsus diễn đạt quyền năng chữa lành của thiên nhiên bằng từ "mumia", mà ông xem như một loại ảnh hưởng hoặc lực từ tính; ông tin rằng bất cứ ai sở hữu nó đều có thể ngăn chặn hoặc chữa lành bệnh ở người khác. Như hoa huệ tỏa hương vô hình, các ảnh hưởng chữa lành cũng có thể đi từ một thân thể vô hình.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Trên các quan điểm ấy của Paracelsus, thuyết chữa bệnh bằng cảm ứng tương đồng được xây dựng; thuyết này từng rất thịnh hành vào cuối thế kỷ XVI và trong thế kỷ XVII, và không phải không có đối ứng hiện đại.

Trong thế kỷ kế tiếp, ở Van Helmont, chúng ta gặp Archaeus ở khắp nơi, chủ trì, kiểm soát và điều hòa các thân thể hữu sinh và vô sinh, lần này hoạt động thông qua các tác nhân, tức những men cục bộ. Hội Hoa Hồng Thập Tự trực tiếp lấy cảm hứng từ các trước tác của ông; và những nhà huyền học như Fludd, người Anh thuộc phái Rosicrucian, là những người Paracelsus rất mạnh.

Học thuyết về các mặt đối lập, rút từ triết học Hy Lạp cổ, trên đó phần lớn điều trị của Hippocrates và Galen đặt nền tảng — lấy ẩm trục khô, lấy nóng trục lạnh, v.v. — bị Paracelsus chống lại để ủng hộ một học thuyết về những cái tương tự, mà trên đó thực hành vi lượng đồng căn về sau được xây dựng.

Thật ra, điều này bắt nguồn từ những niềm tin nguyên thủy mà tôi đã nhắc đến: người ta dùng cây eyebright trong bệnh mắt và cyclamen trong bệnh tai vì chúng giống với các bộ phận ấy; liệu pháp cơ quan của Ai Cập cũng có nền tảng tương tự — lách chữa lách, tim chữa tim, v.v. Trong thế kỷ XVI và XVII, các học thuyết về tương cảm và đối cảm ấy rất thịnh hành.

Một người Scotland, Sylvester Rattray, đã biên tập trong *Theatrum Sympatheticum* tất cả các trước tác về những tương cảm và đối cảm của con người với các chất động vật, thực vật và khoáng vật; và toàn bộ nghệ thuật vật lý trị bệnh khi ấy được đặt trên nguyên lý này.

Trên học thuyết "mumia" hay lực từ tính ấy, phương pháp chữa bệnh bằng cảm ứng tương đồng được đặt nền tảng. Thuốc mỡ vũ khí, cao tương cảm và thứ bột tương cảm nổi tiếng là những công cụ qua đó lực này tác động. Việc chữa vết thương bằng từ tính trở thành mốt. Van Helmont chấp nhận những quan điểm ấy trong luận văn nổi tiếng *De Magnetica Vulnerum*

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Curatione, trong đó ông khẳng định rằng việc chữa lành được thực hiện nhờ ảnh hưởng từ tính.

Họ đã tiến gần đến các quan niệm hiện đại về nhiễm trùng vết thương đến mức nào, có thể thấy qua đoạn sau: "Khi tính thống nhất ở bất cứ bộ phận nào bị phá vỡ, không khí xung quanh... chứa đầy các bốc hơi hay aporrhoeae khác nhau của các thể hỗn hợp, đặc biệt là những thể đang chịu quá trình thối rữa, xâm nhập dữ dội vào bộ phận ấy, rồi in vào đó một miasm ngoại lai hoặc một thể tạng độc hại, khiến máu lần lượt đến vết thương có khuynh hướng thối rữa nhờ sự can thiệp của quá trình lên men."

Với thuyết tương cảm từ tính của mình, Van Helmont cũng diễn đạt rõ ràng học thuyết miễn dịch và cách chữa bệnh bằng huyết thanh miễn dịch: "Vì người nào đã một lần khỏi bệnh ấy thì không chỉ có được một thứ máu balsamic tinh khiết, nhờ đó về sau được giải phóng khỏi mọi tái phát của cùng điều ác, mà còn chắc chắn chữa được cùng bệnh ấy ở người lân cận... và

bằng quyền năng huyền bí của Từ tính, chuyển thứ balsam và phẩm chất bảo tồn ấy vào máu của người khác."

Ông táo bạo đi xa hơn khi nói rằng những phép chữa nhờ thánh tích của các thánh cũng do cùng nguyên nhân ấy — một tuyên bố dẫn đến cuộc tranh luận lớn với các nhà thần học và dẫn đến việc Van Helmont bị bắt vì dị giáo. Cũng chẳng lạ gì khi ông đưa ra những câu táo bạo như: "Hãy để nhà thần học chỉ khảo sát Thiên Chúa, còn nhà tự nhiên học khảo sát Thiên nhiên"; và "Trong việc tạo ra phép lạ, Thiên Chúa phần lớn đi tay trong tay với Thiên nhiên."

Thiên tài lang thang Sir Kenelm Digby đã góp phần lớn làm phương pháp điều trị này trở nên phổ biến bằng bài giảng của ông về "Bột Tương cảm". Bột của ông được làm từ đồng sunfat, dùng riêng hoặc trộn với gôm tragacanth. Ông cho rằng sự chữa lành được thực hiện nhờ ảnh hưởng vi tế của các tinh khí tương cảm, hoặc như Highmore nói, nhờ "năng lượng nguyên tử tác động từ xa"; và phương thuốc có thể được bôi

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

lên chính vết thương, hoặc lên một miếng vải thấm máu hay dịch tiết, hoặc lên vũ khí đã gây ra vết thương.

Một yếu tố góp phần tạo nên thành công có thể là trong các chỉ dẫn mà Digby đưa ra để xử trí vết thương — chẳng hạn trong trường hợp nổi tiếng của James Howell — vết thương phải được để yên và giữ sạch. Thực hành này được các thi sĩ nhắc đến rất thường xuyên. Trong *Lay of the Last Minstrel*, ta gặp những câu sau:

Nhưng nàng đã cầm lấy ngọn thương gãy,
Rửa nó khỏi máu đông,
Rồi bôi thuốc lên mảnh gỗ vỡ, hết lượt này đến lượt khác.
William xứ Deloraine, trong cơn mê,
Mỗi khi nàng xoay nó vòng vòng,
Lại vặn mình như thể vết thương bị chạm đau.
Rồi nàng nói với các hầu gái rằng
Chàng sẽ lại lành lặn và khỏe mạnh.

Và trong Tempest của Dryden, Ariel nói: Hãy xức
Thuốc mỡ Vũ khí lên thanh kiếm đã đâm chàng, bọc

nó kín khỏi không khí cho đến khi ta có thời gian
Trở lại thăm chàng.

Từ Van Helmont phát sinh câu chuyện nổi tiếng về cái mũi mới rụng xuống vì cảm ứng với cánh tay chết mà nó được lấy từ đó, nguồn gốc của những câu thơ nổi tiếng trong *Hudibras*. Vì nhiều năm gần đây tôi chưa thấy câu chuyện gốc được trích lại, có lẽ đáng ghi lại ở đây:

"Một cư dân Brussels nọ, trong một cuộc giao đấu bị chém đứt mũi, đã tìm đến Tagliacozzi, một phẫu thuật viên nổi tiếng sống tại Bologna, để xin tạo cho mình một cái mũi mới. Vì sợ phải rạch cánh tay của chính mình, ông thuê một người phu khuân vác cho phép lấy mô từ tay người ấy; sau khi đã trả tiền thỏa thuận, cuối cùng từ cánh tay ấy người ta đắp cho ông một cái mũi mới.

Khoảng mười ba tháng sau khi ông trở về quê hương, cái mũi ghép bỗng trở nên lạnh, thối rữa và trong vài ngày thì rụng. Khi bạn bè tò mò tìm hiểu nguyên nhân của tai họa bất ngờ này, người ta phát hiện rằng người phu khuân vác đã chết gần

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

đúng vào thời điểm cái mũi trở lạnh và giống xác chết. Tại Brussels hiện vẫn còn một số người có uy tín từng tận mắt chứng kiến các sự kiện ấy."

Trong lịch sử khoa học cũng như y học, năm 1542 là một năm được đánh dấu sao, gắn với một cuộc cách mạng trong tri thức của chúng ta về cả Đại vũ trụ lẫn Tiểu vũ trụ. Tại Frauenburg, vị thầy thuốc thành phố đồng thời là giáo sĩ kinh sĩ, nay đã gần đến giới hạn tuổi tác của Thánh vịnh và gần cuối đời, đã gửi đến nhà in thành quả nghiên cứu cả đời mình: *De revolutionibus orbium coelestium — Về sự chuyển động quay của các thiên cầu*.

Điều Copernicus trao cho thế hệ mình không phải một tư tưởng mới, cũng không phải một chứng minh mới. Nhiều thế kỷ trước, những trí tuệ khoa học sắc bén nhất từ Pythagoras trở đi đã xây dựng thuyết nhật tâm; Aristarchus đã công bố nó đầy đủ, và nó được nhiều nhà nghiên cứu lỗi lạc của Trường phái Alexandria chấp nhận khá rộng rãi. Nhưng trong khoảng thời gian dài sau đó, con người, chìm trong sự trì trệ

phương Đông, đã bằng lòng thừa nhận rằng các tầng trời tuyên bố vinh quang của Thiên Chúa, và bầu trời tỏ bày công trình tay Ngài.

Trước Copernicus đã có những nhà thiên văn lớn. Vào thế kỷ XV, Nicholas xứ Cusa và Regiomontanus đã gợi ý về thuyết nhật tâm; nhưng năm 1542 đánh dấu một kỷ nguyên trong lịch sử khoa học, vì từ đó về sau, Copernicus đã đặt vấn đề theo một cách buộc con người phải chấp nhận.

Copernicus cũng không công bố một chân lý hoàn chỉnh và toàn vẹn, không cần sửa đổi; vẫn có nhiều mâu thuẫn và khoảng trống mà công việc của những nhà quan sát sau đó phải dung hòa và lấp đầy. Trong nhiều năm dài, Copernicus đã suy ngẫm về những tư tưởng lớn mà quan sát cẩn thận buộc ông phải chấp nhận. Ta có thể hình dung cảnh cảm động trong thị trấn nhỏ ấy khi bạn ông, Osiander, mang đến bản in đầu tiên của cuốn sách quý vừa rời khỏi nhà in, một cuốn sách được in khá tốt.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Khi ấy, cụ già đã nằm trên giường chết, bị một cơn bệnh kéo dài đánh gục; hẳn ông đã có những nghi ngại về cách công trình của mình sẽ được tiếp nhận, dù nhiều năm trước Giáo hoàng Clement VII đã gửi cho ông những lời khích lệ. May thay, cái chết đã cứu ông khỏi cảnh bị xâu xé — số phận của biết bao nhà canh tân và khám phá.

Người cải cách vĩ đại đương thời với ông, Luther, đã diễn đạt quan điểm thời ấy khi nói rằng kẻ ngốc ấy sẽ lật ngược toàn bộ nghệ thuật thiên văn; nhưng Kinh Thánh nói Joshua đã truyền cho Mặt Trời đứng yên, chứ không phải Trái Đất. Melanchthon, một học giả đồng thời là nhà thiên văn, cho rằng cuốn sách ấy vô thần đến mức ông khuyên nên cấm lưu hành. Giáo hội bị ràng buộc quá chặt với hệ thống Ptolemy để có thể chấp nhận bất kỳ thay đổi nào; và phải đến năm 1822, các tác phẩm của Copernicus mới được gỡ khỏi Danh mục sách cấm.

VESALIUS

Cũng trong năm 1542 ấy, tại thành phố Padua lừng danh, "cái nôi của nghệ thuật", diễn ra một cảnh tượng rất khác. Nhân vật trung tâm là một người chưa đến độ chín của đời mình, và hoàn toàn có lý do để tràn đầy niềm kiêu hãnh của tuổi trẻ, như anh có thể thấy từ chân dung của ông. Giống như Aristotle và Hippocrates, được nâng niu và nuôi dưỡng trong một gia đình Asklepiad, Vesalius từ thuở nhỏ đã là một người học thiên nhiên, và lúc ấy là một học giả lang thang xa quê hương Bỉ của mình.

Nhưng tại Ý, ông đã tìm thấy điều mà Louvain lẫn Paris đều không thể cho ông: tự do trong học tập và những cơ hội vàng để nghiên cứu giải phẫu học. Ấn tượng mà ông hẳn đã tạo ra trong giới sinh viên Padua có thể đo được bằng sự kiện rằng không lâu sau khi tốt nghiệp vào tháng Mười Hai năm 1537, ở tuổi hai mươi bốn, ông đã được bầu giữ ghế giáo sư giải phẫu học và phẫu thuật.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Hai điều thuận lợi cho ông: một khát vọng không thỏa mãn được là tự mình nhìn thấy và chạm tay vào các bộ phận của khung người; và một cơ hội mà trước đó chưa từng được dành cho người thầy giáo — có được tư liệu để nghiên cứu giải phẫu người. Được trang bị toàn bộ học thức của người Hy Lạp và người Ả Rập, Vesalius đã nắm bắt, như chưa một người hiện đại nào trước ông, một sự thật cốt yếu: để biết cỗ máy con người và cách nó vận hành, trước hết phải biết các bộ phận của nó — tức cấu trúc, hay *fabrica*, của nó.

Để đánh giá công trình của con người vĩ đại này, ta phải quay lại, trong một cái nhìn khái quát ngắn, với sự phát triển của nghiên cứu giải phẫu học.

Trong số người Hy Lạp, chỉ có người Alexandria biết giải phẫu người. Họ biết được đến đâu, chúng ta chỉ biết gián tiếp; nhưng bằng chứng cho thấy rõ họ biết rất nhiều. Giải phẫu học của Galen thuộc loại bậc nhất, dựa trên người Alexandria và trên các nghiên cứu của ông về

vượn và lợn. Chúng ta đã ghi nhận xương học của ông vượt xa Mundinus đến mức nào.

Từ thời Alexandria đến những ngày đầu của Trường phái Salerno, chúng ta không có ghi chép nào về các cuộc phẫu tích có hệ thống trên cơ thể người. Thậm chí còn đáng nghi liệu việc ấy có được phép tại Salerno hay không. Neuburger cho rằng các chỉ thị của Frederick II về phẫu tích chỉ mang tính danh nghĩa.

Giải phẫu học đầu thời Trung cổ tệ hại đến mức nào có thể thấy qua các hình cắt trong tác phẩm của Henri de Mondeville. Trong Thư viện Bodleian có một chuyên luận giải phẫu Latin đáng chú ý cuối thế kỷ XIII, có nguồn gốc Anh; chỉ một minh họa từ đó cũng đủ cho thấy sự thiếu hiểu biết của tác giả.

Mundinus xứ Bologna, một trong những người đầu tiên thời Trung cổ nghiên cứu giải phẫu từ xác thật, chịu sự chi phối mạnh mẽ của người Ả Rập, từ đó dường như ông nhận được một giải phẫu học Galen rất không hoàn chỉnh. Từ thời

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

điểm ấy, ta gặp những cuộc phẫu tích thỉnh thoảng diễn ra tại nhiều trường khác nhau; nhưng chúng ta đã thấy rằng trong chương trình học phức tạp của Đại học Padua vào giữa thế kỷ XV, không có quy định nào cho việc học môn này.

Ngay cả khi đã bước sâu vào thế kỷ XVI, phẫu tích vẫn chưa phổ biến; và lối cũ vẫn được giữ: giáo sư diễn thuyết, trong khi người đồ tể hoặc thợ cạo kiêm phẫu thuật viên mở các khoang cơ thể. Felix Plater, một thành viên của một gia đình thầy thuốc nổi tiếng ở Basel, trong tự truyện của mình đã để lại chi tiết về những cuộc phẫu tích mà ông chứng kiến tại Montpellier từ ngày 14 tháng Mười Một năm 1552 đến ngày 10 tháng Giêng năm 1557 — tổng cộng chỉ có mười một cuộc. Việc kiếm được xác thời ấy khó khăn đến mức nào được thể hiện qua những nguy hiểm mà họ phải chịu trong các chuyến "đánh cắp xác", trong đó ông ghi lại ba lần.

Và giờ đây xuất hiện người thật sự tạo dựng giải phẫu học hiện đại. Andreas Vesalius có một khởi

đầu thuận lợi trong đời. Thuộc một gia đình từ lâu gắn với nghề y, cha ông giữ chức dược sư cho Charles V, người mà ông tháp tùng trong các chuyến đi và chiến dịch. Được đào tạo tại Louvain, ngay từ thuở thiếu niên Vesalius đã có khát vọng mãnh liệt được phẫu tích; ông cắt chuột nhắt, chuột cống, thậm chí cả mèo và chó.

Năm 1533, ông đến Paris, trường mạnh nhất thời ấy, và học với hai nhân vật rất nổi danh: Jacob Sylvius và Guinterius. Cả hai đều là những người theo Galen mạnh mẽ, xem Bậc Thầy là thẩm quyền bất khả sai. Dưới sự hướng dẫn của Guinterius, Vesalius có một người đồng trợ lý phẫu tích là Servetus bất hạnh. Câu chuyện về những rắc rối và thử thách của ông trong việc kiếm xương và xác có thể đọc trong *Life* của Roth. Nhiều chi tiết tiểu sử thú vị cũng tìm thấy trong chính các tác phẩm của ông. Ông trở lại Louvain một thời gian, và tại đây xuất bản cuốn sách đầu tiên của mình, một chú giải về *Almansor* của Rhazes, năm 1537.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Nhận thấy ở Paris cũng như Louvain khó theo đuổi nghiên cứu giải phẫu, ông quyết định đến Ý, nơi tại Venice và Padua có nhiều cơ hội hơn. Tại Venice, ông theo dõi thực hành trong một bệnh viện, nay là doanh trại, do Dòng Theatine phụ trách. Và ở đây, số phận kỳ lạ đã đưa hai con người gặp nhau. Năm 1537, một người hành hương khác cũng đang làm việc tại Venice, chờ sáu môn đệ của mình đến gia nhập.

Sau nhiều năm thử luyện, Ignatius Loyola đã sẵn sàng bắt đầu cuộc chinh phục một thế giới rất khác. Tận tụy với người bệnh và người nghèo, ông gắn mình với Dòng Theatine; và trong các phòng bệnh cùng sân trong của bệnh viện, người Basque nhỏ bé, mắt đen, đầy lửa ấy hẳn thường xuyên tiếp xúc với chàng trai Bỉ khỏe mạnh, đang bận rộn với các nghiên cứu lâm sàng và giải phẫu.

Cả hai đều sẽ đạt thành công phi thường: người này trong vài năm sẽ cách mạng hóa giải phẫu học; người kia trong vòng hai mươi năm sẽ trở thành người kiểm soát các đại học, cố vấn của

các vua chúa, và người sáng lập dòng tu nổi tiếng nhất trong Giáo hội Công giáo La Mã. Chính tại bệnh viện này, Vesalius đã quan sát về rễ cây China-root, đề tài mà ông xuất bản một chuyên khảo năm 1546. Trường Padua nằm gần Venice và có liên hệ với Venice, nên người sinh viên trẻ ấy hẳn có nhiều cơ hội đi lại giữa hai nơi.

Ngày 6 tháng Mười Hai năm 1537, khi chưa tròn hai mươi bốn tuổi và không lâu sau khi nhận học vị, Vesalius được bầu giữ ghế giáo sư phẫu thuật và giải phẫu tại Padua.

Nhiệm vụ Vesalius đặt ra cho mình là đưa ra một mô tả chính xác mọi bộ phận của cơ thể người, kèm những hình minh họa thích đáng. Hẳn ông có rất nhiều tư liệu, có lẽ nhiều hơn bất kỳ người thầy nào trước ông từng có trong tay. Chúng ta không biết ông tiến hành các cuộc phẫu tích ở đâu, vì giảng đường giải phẫu cũ đã biến mất; nhưng nơi ấy hẳn rất khác với giảng đường nhỏ bé do người kế nhiệm ông, Fabricius, dựng lên năm 1594. Có thể đó chỉ là một công trình tạm,

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

vì trong ấn bản thứ hai của *Fabrica,* Vesalius nói rằng ông có một giảng đường lộng lẫy chứa hơn năm trăm khán giả.

Với Vesalius, phương pháp giáo điều cũ trong giảng dạy giải phẫu biến mất. Ông tự mình phẫu tích, tự làm tiêu bản; và khi thiếu xác người, ông dùng chó, lợn hoặc mèo, thỉnh thoảng cả khỉ. Trong năm năm, ông giảng dạy và làm việc tại Padua. Người ta biết ông từng trình diễn công khai tại Bologna và nhiều nơi khác. Trong *China-root,* ông nhận xét rằng có lần trong một năm ông đã giảng dạy ở ba đại học.

Thành quả đầu tiên của công trình ông có ý nghĩa lớn liên quan đến sự tiến hóa tri thức của ông. Năm 1538, ông xuất bản sáu bảng giải phẫu, dường như phát hành dưới dạng các tờ rời. Trong số *Tabulae Anatomicae* nổi tiếng ấy, nay chỉ biết còn hai bản: một ở Thư viện San Marco, Venice, và một thuộc sở hữu của Sir John Stirling-Maxwell, người mà cha ông đã cho tái bản facsimile, chỉ ba mươi bản, năm 1874.

Một số hình do chính Vesalius vẽ, một số từ bút chì của bạn ông và cũng là đồng hương, Stephan van Calcar. Các bản khắc ấy bị sao chép lậu rộng rãi. Khoảng thời gian này, Vesalius cũng hiệu đính cho nhà Giunti một số tác phẩm giải phẫu của Galen.

Chúng ta biết rất ít về đời tư của Vesalius tại Padua. Đồng nghiệp quan trọng nhất của ông trong khoa là Montanus nổi tiếng, giáo sư y học. Trong số sinh viên và người cộng sự của ông có người Anh Caius, người sống cùng nhà với ông. Nếu xét lượng công trình ông tạo ra, ông hẳn không có nhiều thời gian rảnh tại Padua.

Ông không tạo ra giải phẫu người — điều ấy người Alexandria đã làm — nhưng ông nghiên cứu nó một cách trật tự và thấu đáo đến mức, lần đầu tiên trong lịch sử, giải phẫu người có thể được trình bày theo cách giải thích toàn bộ cấu trúc của cơ thể người. Đầu năm 1542, bản thảo đã sẵn sàng; các hình vẽ được thực hiện với sự chăm chút vô hạn, các bản khắc gỗ đã được cắt; và vào tháng Chín, ông viết thư cho Oporinus,

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

thúc giục nhà in phải cực kỳ cẩn trọng với cuốn sách: giấy phải bền và có độ dày đều, thợ in phải được chọn vì tay nghề, và mọi chi tiết của các hình phải hiện rõ. Ông viết với sự tự tin của một người ý thức được ý nghĩa công trình mình đã làm.

Thật khó nói về *Fabrica* bằng lời lẽ tiết chế. Để đánh giá giá trị tương đối của nó, cần so sánh với các tác phẩm giải phẫu khác cùng thời; và vì mục đích ấy, tôi đặt trước anh hai hình từ một sách giáo khoa giải phẫu mà sinh viên nửa đầu thế kỷ XVI có thể sử dụng. Trong hình ảnh và văn bản của *Fabrica*, chúng ta gặp giải phẫu học như ta biết ngày nay; và cũng phải trung thực nói rằng, phần lớn cũng là giải phẫu học như Galen từng biết.

Thời gian không cho phép tôi đi sâu vào vấn đề quan hệ giữa hai nhà giải phẫu vĩ đại ấy; nhưng chúng ta phải nhớ rằng ở thời kỳ này, Galen trị vì tối cao và được các trường học xem là bất khả sai. Và giờ đây, sau năm năm lao động không ngừng, Vesalius chuẩn bị rời Padua yêu dấu và

những sinh viên tận tụy của mình. Ông đã hoàn thành một công trình phi thường. Tôi chắc chắn ông biết mình đã làm gì. Ông biết các bản thảo ấy chứa điều mà thế giới chưa từng thấy kể từ khi người Pergamon vĩ đại gửi các cuộn *Manual of Anatomy* cho bạn bè mình. Quá quý giá để giao cho bất cứ nhà in nào ngoài nhà in tốt nhất — mà nhà in tốt nhất giữa thế kỷ XVI nằm ở bên kia dãy Alps — ông chuẩn bị đi về phương bắc với gánh nặng quý báu ấy.

Ta có thể hình dung người thầy trẻ tuổi — lúc ấy mới hai mươi tám — đứng giữa sinh viên trong một đại học do chính sinh viên kiểm soát, có lẽ một số trong đó chính là những người đã bầu ông năm năm trước, trong buổi gặp cuối cùng với lớp học. Có lẽ ông trình diễn lần cuối các bản khắc gỗ, với độ chính xác và vẻ đẹp chưa từng thấy trước mắt sinh viên, và đọc lời dẫn nhập của mình. Chắc hẳn có những trái tim buồn trong buổi chia tay, vì chưa từng có ai dạy giải phẫu như ông đã dạy, cũng chưa từng có ai biết giải phẫu như ông biết.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Nhưng trên gương mặt ông là vẻ mạnh mẽ, tự tin; với lòng can đảm của tuổi trẻ và niềm chắc chắn về tương lai, ông hẳn hình dung một ngày trở lại hạnh phúc để tấn công những vấn đề mới, chưa ai thử. Ít ai ngờ rằng những ngày hạnh phúc của ông với tư cách sinh viên và thầy giáo đã kết thúc; rằng công trình của ông với tư cách nhà giải phẫu đã khép lại; rằng phần rực rỡ và có tính khai thời đại nhất trong sự nghiệp giáo sư của ông đã thuộc về quá khứ.

Ông dành hơn một năm tại Basel với người bạn Oporinus để giám sát việc in công trình vĩ đại ấy, xuất hiện năm 1543 dưới nhan đề *De Humani Corporis Fabrica*. Giá trị của một cuốn sách, cũng như của một con người, phải được phán xét qua kết quả; và xét như vậy, *Fabrica* là một trong những cuốn sách lớn của thế giới, xứng đáng có mặt trong bất kỳ thế kỷ sách nào bao gồm mùa gặt phong phú nhất của trí tuệ nhân loại. Trong y học, nó đại diện cho bông hoa trọn vẹn của Phục Hưng.

Với tư cách một cuốn sách, đó là một tập sách xa hoa, khung đặt xứng đáng cho viên ngọc của ông: giấy, chữ in và minh họa tương xứng, như anh có thể tự thấy trong quyển folio này — kiệt tác của bất kỳ thư viện y học nào.

Ở mọi phần, Vesalius mở rộng và sửa chữa công trình của Galen. Chúng ta không cần đi vào chi tiết; tất cả đã có trong chuyên khảo của Roth, và đó là một chương của lịch sử cổ không đặc biệt soi sáng cho hiện tại.

Chưa từng có một công trình văn học vĩ đại nào được đặt trong một hình thức tốt đẹp hơn. Vesalius hẳn có một cảm nhận sắc bén về mặt nghệ thuật của nghề in, và ông cũng hẳn nhận ra rằng các bậc thầy của nghệ thuật ấy lúc bấy giờ đã chuyển về phía bắc dãy Alps.

Trong khi giám sát việc in tác phẩm quý giá vào mùa đông 1542–1543 tại Basel, Vesalius đã chuẩn bị cho trường y một bộ xương từ thi thể của một người bị hành quyết; đó có lẽ là tiêu bản loại này sớm nhất ở châu Âu. Giải phẫu thời ấy ít

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

được nghiên cứu đến mức nào có thể thấy qua sự kiện rằng ở Basel chưa có cuộc phẫu tích nào kể từ năm 1531. Tiêu bản ấy hiện ở Vesalianum, Basel, nơi tôi cho anh xem một bức ảnh do Tiến sĩ Harvey Cushing chụp.

Từ quan điểm ấn loát, chưa có tập sách giải phẫu nào tuyệt vời hơn được phát hành từ bất kỳ nhà in nào, ngoại trừ chính ấn bản thứ hai năm 1555. Giấy, đúng như Vesalius yêu cầu, bền và tốt; tuy không phải lúc nào cũng dày đều như ông mong muốn. Thường thì giấy dày và nặng, nhưng cũng có những bản in trên loại giấy tốt nhẹ hơn nhiều.

Các minh họa do bạn và đồng hương của ông, van Calcar, vẽ vượt xa bất cứ điều gì từng được thấy trước đó, ngoại trừ các hình của Leonardo. Trang nhan đề, một trong những hình ảnh nổi tiếng nhất trong lịch sử y học, cho thấy Vesalius trong một giảng đường lớn, e rằng chỉ là giảng đường tưởng tượng của họa sĩ, đang phẫu tích một xác nữ. Ông trình diễn vùng bụng cho một nhóm sinh viên đứng quanh bàn, còn trên khán

đài có các công dân lớn tuổi và cả phụ nữ. Một sinh viên đang đọc từ một cuốn sách mở. Một con khỉ ở một bên bức tranh và một con chó ở bên kia.

Phía trên bức tranh, trên một khiên huy hiệu, là ba con chồn, huy hiệu của gia đình Vesal. Bản tái hiện tôi cho anh xem ở đây lấy từ *Epitome* — một tác phẩm nhỏ hơn, phát hành trước hoặc gần như trước *Fabrica*, với các bản khắc lớn hơn, trong đó có hai hình cơ thể người khỏa thân không được tái hiện trong tác phẩm lớn. Bản tươi mới và đẹp nhất là bản in trên da thuộc, trước đây thuộc sở hữu của Tiến sĩ Mead, nay ở British Museum; bức ảnh này lấy từ bản đó.

Một trong những đặc điểm thú vị nhất của cuốn sách là các minh họa toàn trang về giải phẫu động mạch, tĩnh mạch và thần kinh. Thời ấy chưa có kỹ thuật làm tiêu bản ăn mòn, nhưng bằng cách nào đó họ có thể phẫu tích các động mạch, tĩnh mạch và dây thần kinh đến tận những nhánh nhỏ nhất, sau đó trải chúng trên ván và làm khô. Một vài tiêu bản như vậy hiện

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

còn ở College of Physicians tại London, do Harvey mang về từ Padua. Các bản khắc về cơ đặc biệt tốt; nhìn chung chính xác hơn, dù có lẽ không đẹp hơn một số bản của Leonardo.

Vesalius không có ý niệm về tuần hoàn toàn thân. Dù đã thoát khỏi quyền lực của người Pergamon vĩ đại trong giải phẫu học, ông vẫn là môn đồ của Galen trong sinh lý học. Hai hình kèm theo, lấy từ một trong hai bản còn lại của *Tabulae Anatomicae*, là những hình độc nhất trong minh họa giải phẫu và có giá trị đặc biệt vì chúng cho thấy quan niệm về hệ mạch máu thịnh hành cho đến thời Harvey.

Tôi đã nhắc anh về quan điểm của Galen: hai hệ thống tách biệt, một hệ chứa máu tĩnh mạch thô dùng cho dinh dưỡng chung của cơ thể, hệ kia chứa máu động mạch, loãng hơn, ấm hơn, nhờ đó các tinh khí sinh lực và nhiệt sinh lực được phân phối. Tĩnh mạch bắt nguồn từ gan; tĩnh mạch chủ trên thông với tim phải; và như Galen dạy, một ít máu được phân phối đến phổi. Nhưng hai hệ thống ấy đóng kín, dù Galen tin

rằng có sự thông nối ở ngoại vi giữa động mạch và tĩnh mạch.

Vesalius chấp nhận quan điểm của Galen rằng có một sự thông nối nào đó giữa hệ tĩnh mạch và hệ động mạch qua các lỗ ở vách liên thất, dù ông đã nghi ngờ; và trong ấn bản thứ hai của sách, năm 1555, ông nói rằng bất chấp thẩm quyền của "Hoàng tử các thầy thuốc", ông không thể thấy làm thế nào một lượng máu dù nhỏ nhất có thể truyền qua một vách cơ dày đặc đến vậy. Hai năm trước đó, năm 1553, người bạn học cũ của ông, Michael Servetus, trong *Christianismi Restitutio*, đã mô tả sự thông chuyển qua phổi bằng những thuật ngữ giải phẫu rất chính xác.

Việc xuất bản *Fabrica* làm rung chuyển thế giới y học đến tận nền móng. Galen trị vì tối cao trong các trường học: nghi ngờ ông dù chỉ ở điểm nhỏ nhất cũng khơi dậy cảm xúc giống như việc nghi ngờ linh hứng từng chữ của Kinh Thánh cách đây năm mươi năm. Các thầy cũ của Vesalius tại Paris nổi giận. Sylvius, "vinh quang của các thầy thuốc thời chúng ta" như Vesalius gọi ông, viết

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

những bức thư phẫn nộ, và về sau gọi Vesalius là kẻ điên.

Những người trẻ hơn đứng về phía ông, và ông có nhiều bạn bè; nhưng ông đã khơi dậy một làn sóng phỉ báng ầm ĩ mà vài năm sau ông phản đối trong tác phẩm về *China-root*, cuốn sách chứa đầy chi tiết về *Fabrica*. Trong một cơn nóng giận, ông ném vào lửa các ghi chú của mình về Galen và các bản thảo khác. Không có trang nào buồn hơn trong văn học y học bằng trang Vesalius kể về việc đốt sách và bản thảo của mình. Trang ấy được tái hiện và dịch ở đây.

Đời sống ông trong vài năm sau đó không dễ theo dõi; nhưng chúng ta biết rằng năm 1546 ông phục vụ Charles V với tư cách thầy thuốc riêng, và nhà giải phẫu vĩ đại nhất thời đại bị mất hút trong những cuộc lang bạt của triều đình và chiến dịch. Ông trở thành một thầy thuốc thực hành năng động, một phẫu thuật viên xuất sắc, được đồng nghiệp tham vấn nhiều; và có nhiều tham chiếu đến các ca bệnh của ông, trong đó quan trọng nhất là các phình

động mạch nội tạng, những bệnh mà ông là một trong những người đầu tiên nhận ra. Năm 1555, ông cho ra ấn bản thứ hai của *Fabrica*, một tập sách còn xa hoa hơn ấn bản đầu.

Vesalius có thể được trích như một lời giải thích — cũng là một lời biện minh:

"Tôi đã xem nhẹ tất cả những trở ngại ấy; vì tôi còn quá trẻ để tìm lợi ích vật chất từ nghệ thuật của mình, và tôi được nâng đỡ bởi khát vọng mãnh liệt muốn học hỏi và thúc đẩy những nghiên cứu mà tôi cùng chia sẻ. Tôi không nói gì về sự chuyên cần của mình trong giải phẫu — những ai từng dự các bài giảng của tôi ở Ý đều biết tôi đã dành trọn ba tuần cho một cuộc phẫu tích công khai duy nhất. Nhưng hãy nghĩ xem, trong một năm, có lần tôi đã dạy ở ba đại học khác nhau.

Nếu tôi trì hoãn nhiệm vụ viết cho đến lúc này; nếu bây giờ tôi mới bắt đầu sắp xếp tư liệu; sinh viên sẽ không có được những lao động giải phẫu của tôi — những lao động mà hậu thế có thể

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

hoặc không thể đánh giá là vượt trội hơn các món hâm lại từng được dùng trước đây, dù là của Mesua, Gatinaria, một Stephanus nào đó về khác biệt, nguyên nhân và triệu chứng bệnh, hay cuối cùng là một phần dược điển của Servitor.

Về các ghi chú của tôi, vốn đã phát triển thành một tập đồ sộ, tất cả đều đã bị tôi tiêu hủy; và cùng ngày ấy, toàn bộ phần diễn giải của tôi về mười quyển của Rhazes gửi vua Almansor, được tôi soạn cẩn trọng hơn rất nhiều so với phần đặt trước quyển thứ chín, cũng bị tiêu hủy.

Cùng với chúng là các sách của một tác giả nào đó về công thức và cách bào chế thuốc, trong đó tôi đã thêm nhiều tư liệu của riêng mình mà tôi cho là không phải không hữu ích; và cùng số phận ấy xảy đến với tất cả các sách Galen mà tôi đã dùng để học giải phẫu, những cuốn đã bị tôi rộng tay làm xấu đi theo cách thông thường.

Tôi lúc ấy sắp rời Ý và đến triều đình; các thầy thuốc mà anh biết đã báo cáo với Hoàng đế và

giới quý tộc một cách cực kỳ bất lợi về các sách của tôi và về tất cả những gì hiện được xuất bản nhằm thúc đẩy việc học. Vì thế tôi đốt tất cả các tác phẩm đã nêu, đồng thời nghĩ rằng từ nay kiêng viết lách sẽ là việc dễ dàng.

Tôi phải nói rằng về sau tôi đã hơn một lần hối hận vì sự nóng nảy của mình, và tiếc rằng tôi đã không nghe lời khuyên của những người bạn lúc ấy ở bên tôi."

Không có bi kịch nào cảm động như vậy trong lịch sử nghề nghiệp của chúng ta. Trước tuổi ba mươi, Vesalius đã thực hiện một cuộc cách mạng trong giải phẫu học; ông trở thành thầy thuốc được quý trọng của triều đình lớn nhất châu Âu. Nhưng đừng gọi ai là hạnh phúc trước khi người ấy chết! Những ngày cuối đời của ông bị bao phủ bởi bí ẩn.

Câu chuyện kể rằng ông đã xin phép khám nghiệm tử thi một quý tộc trẻ người Tây Ban Nha mà ông từng điều trị. Khi thi thể được mở, những người chứng kiến kinh hoàng thấy tim

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

vẫn còn đập và có dấu hiệu sự sống. Người ta nói ông bị Tòa án Dị giáo cáo buộc tội giết người và cả sự bất kính nói chung; ông chỉ thoát được nhờ sự can thiệp của nhà vua, với điều kiện phải hành hương đến Đất Thánh. Trên đường thực hiện chuyến đi ấy năm 1564, ông bị đắm tàu ở đảo Zante, nơi ông chết vì sốt hoặc kiệt sức, vào năm thứ năm mươi của đời mình.

Tháng Mười Một năm 1902, Edith Wharton đăng trên *North American Review* một bài thơ nhan đề "Vesalius in Zante", trong đó bà hình dung đời ông đầy thành tựu và cũng đầy tiếc nuối — những tiếc nuối càng sâu hơn khi ông nhận được một chuyên luận giải phẫu của Fallopius, người kế nhiệm ghế giáo sư ở Padua. Bà để ông nói:

Có hai cách lan truyền ánh sáng:
Hoặc làm ngọn nến, hoặc làm tấm gương phản chiếu nó. Ta đã để bấc mình cháy hết — nhưng vẫn còn lại Một mặt gương đáp lại ngọn lửa Mà người khác thắp lên.

Nhưng giữa Mundinus và Vesalius, giải phẫu học đã được một nhóm người nghiên cứu, mà tôi phải nhân tiện bày tỏ lòng kính trọng. Các nghệ sĩ vĩ đại Raphael, Michelangelo và Albrecht Dürer đều là những người nghiên cứu sắc sảo hình thể con người. Có một bản phác thảo giải phẫu của Michelangelo tại Bảo tàng Ashmolean, Oxford, mà tôi tái hiện ở đây. Tác phẩm nổi tiếng của Dürer về *Tỷ lệ con người*, xuất bản năm 1528, chứa các hình minh họa xuất sắc, nhưng không có phác thảo phẫu tích.

Nhưng lớn hơn bất cứ ai trong số này, và đi trước họ, là Leonardo da Vinci, thiên tài phổ quát duy nhất trong đó tinh thần mới nhập thể — Moses, người duy nhất trong số những người cùng thời nhìn thấy Đất Hứa. Leonardo mắc nợ người bạn và bạn học della Torre ở Pavia đến đâu, chúng ta không biết và cũng không quan trọng, trước sự kiện không thể nghi ngờ rằng trong rất nhiều bản phác thảo giải phẫu từ tay ông, ta có những biểu hiện chính xác đầu tiên về cấu trúc cơ thể.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Hãy nhìn ba hình cột sống mà tôi đã cho chụp đặt cạnh nhau: một của Leonardo, một của Vesalius, và một của Vandyke Carter, người vẽ hình cho *Gray's Anatomy* trong ấn bản đầu năm 1856. Tất cả đều cùng một kiểu: những bản vẽ giải phẫu khoa học; và bản của Leonardo được thực hiện năm mươi năm trước Vesalius! Hãy so sánh thêm hình xương bàn chân này với một hình tương tự của Vesalius.

Không thỏa mãn trong thực nghiệm, tham lam về trí tuệ như Aristotle, họa sĩ, thi sĩ, nhà điêu khắc, kỹ sư, kiến trúc sư, nhà toán học, nhà hóa học, nhà thực vật học, người mơ về bay lượn, nhạc sĩ, và đồng thời là kẻ mộng mơ, nhà huyền học — sự hoàn thành trọn vẹn trong bất kỳ lĩnh vực đơn nhất nào không dành cho ông! Khát vọng mãnh liệt làm chủ các bí mật của thiên nhiên khiến ông trở thành một sinh thể dữ dội, đầy quá nhiều cuồng nhiệt. Nhưng đối với chúng ta, một hồ sơ vẫn còn đó: Leonardo là nhà giải phẫu học hiện đại đầu tiên; và năm mươi

năm sau, Vesalius đã bước vào khe mở mà ông tạo ra.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

HARVEY

Hãy quay lại Padua vào khoảng năm 1600. Vesalius, người đã làm cho trường này trở thành trung tâm giải phẫu nổi tiếng nhất châu Âu, được kế nhiệm bởi Fallopius, một trong những tên tuổi nổi tiếng nhất của giải phẫu học. Khi Fallopius mất, đã có một nỗ lực không thành nhằm mời Vesalius trở lại. Năm 1565, ông được kế nhiệm bởi một người đáng chú ý, Fabricius, thường mang thêm tên Aquapendente theo tên thị trấn nơi ông sinh ra, một môn đồ xứng đáng của Vesalius.

Năm 1594, vào năm thứ ba mươi trong chức giáo sư, Fabricius tự bỏ tiền xây một giảng đường giải phẫu mới, nay vẫn còn trong các tòa nhà của đại học. Đó là một căn phòng nhỏ, cao và dốc, với sáu hàng chỗ đứng cho người nghe, xếp dựng đứng quanh nhau. Khoang trung tâm chỉ vừa đủ rộng cho bàn phẫu tích; bàn này có thể được nâng lên bằng một cơ cấu từ phòng chuẩn bị bên dưới.

Việc học giải phẫu ở Padua hẳn đã suy giảm kể từ thời Vesalius, nếu giảng đường nhỏ bé ấy đủ chứa tất cả sinh viên của nó. Dẫu vậy, đây có lẽ là giảng đường giải phẫu còn tồn tại cổ nhất, và đối với chúng ta, nó có ý nghĩa rất đặc biệt.

Ngay trong các nghiên cứu giải phẫu ban đầu, Fabricius đã trình diễn các van trong tĩnh mạch. Tôi cho anh xem ở đây hai hình vẽ, theo tôi biết là những hình đầu tiên mô tả các cấu trúc ấy. Việc ai là người đầu tiên phát hiện chúng không quan trọng; chắc chắn chúng đã từng được nhìn thấy trước đó. Nhưng Fabricius là người đầu tiên nhận ra chúng như những cấu trúc phổ biến trong hệ tĩnh mạch, và ông gọi chúng là những "cánh cửa nhỏ" — *ostiola*.

Sân trong của tòa nhà đại học ở Padua được bao quanh bởi những dãy hành lang vòm tuyệt đẹp; các bức tường và trần của chúng ở khắp nơi phủ đầy *stemmata*, tức các khiên huy hiệu của những sinh viên cũ, nhiều cái được sơn màu rực rỡ. Đứng trong hành lang ở phía sân đối diện lối vào, nếu nhìn lên trần ngay trên đầu cột thứ hai

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

bên trái, người ta thấy huy hiệu xuất hiện như phần trang trí cuối chương này, do một người Anh trẻ tuổi, William Harvey, đặt lên. Ông đã là sinh viên ở Padua trong bốn năm. Ông thuộc "Natio Anglica", trong đó ông là *Conciliarius*, và nhận học vị năm 1602.

Không nghi ngờ gì, ông đã nhiều lần nhìn thấy Fabricius trình diễn các van tĩnh mạch; và rất có thể, với tư cách sinh viên năm cuối, ông đã giúp thực hiện chính những cuộc phẫu tích mà từ đó các hình vẽ được dùng cho tác phẩm *De Venarum Ostiolis* của Fabricius năm 1603. Nếu có thể phán đoán kiểu huấn luyện sinh viên nhận được từ phẩm chất công trình của người thầy, thì Harvey hẳn đã được đào tạo giải phẫu rất xuất sắc.

Trong thời gian ông ở Padua, tác phẩm lớn của Fabricius, *De Visione, Voce et Auditu*, được xuất bản năm 1600; tiếp đó là *Tractatus de Oculo Visusque Organo* năm 1601; và trong năm cuối Harvey lưu trú, Fabricius hẳn đang bận với các nghiên cứu về van tĩnh mạch cùng phôi học, vốn xuất hiện năm 1604. Về cuối đời, Harvey nói với

Boyle rằng chính vị trí của các van tĩnh mạch đã khiến ông nghĩ đến tuần hoàn.

Harvey trở về Anh, được đào tạo bởi nhà giải phẫu giỏi nhất thời mình. Tại London, ông gắn bó với College of Physicians; sau khi nhận học vị tại Cambridge, ông bắt đầu hành nghề y. Ông được bầu làm hội viên của College năm 1607 và làm thầy thuốc của Bệnh viện St. Bartholomew năm 1609. Năm 1615, ông được bổ nhiệm làm giảng viên Lumleian của College of Physicians; nhiệm vụ của ông là thực hiện những "public anatomies", tức các bài giảng giải phẫu công khai.

Chúng ta biết rất ít, hoặc hầu như không biết gì, về việc Harvey đã làm gì ngoài công việc thường nhật chăm sóc bệnh nhân tại St. Bartholomew. Mãi đến tháng Tư năm 1616, các bài giảng của ông mới bắt đầu. Tình cờ đã bảo tồn cho chúng ta các ghi chú của khóa đầu tiên này; bản thảo hiện ở British Museum và được College xuất bản dưới dạng facsimile năm 1886.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Bài giảng ngày thứ hai, 17 tháng Tư, liên quan đến mô tả các cơ quan trong lồng ngực; và sau một thảo luận về cấu trúc và hoạt động của tim, xuất hiện những dòng sau:

W. H. chứng minh qua cấu trúc của tim rằng
máu
được chuyển liên tục qua phổi vào động mạch
chủ,
như nhờ hai van của một ống bơm nước để nâng
nước lên.
Chứng minh bằng thắt mạch rằng có sự đi qua
của máu
từ động mạch sang tĩnh mạch; từ đó, chuyển
động vĩnh viễn của máu diễn ra theo vòng tròn
nhờ nhịp đập của tim.

Hình minh họa giúp người ta có một ý niệm về nét chữ đặc biệt khó đọc trong các ghi chú ấy; nhưng rất đáng xem nguyên bản, vì đây là lần đầu tiên trong đó, bằng những lời rõ ràng và không mơ hồ, người ta đặt ra rằng máu TUẦN HOÀN. Bài giảng cho thấy một nhà giải phẫu lành nghề, thông thạo văn liệu từ Aristotle đến

Fabricius. Trong bản thảo về lồng ngực, hay như ông gọi là bài giảng "phòng khách", có khoảng một trăm tham chiếu đến chừng hai mươi tác giả.

Điều đáng chú ý là dù những bài giảng ấy được lặp lại hằng năm, chúng ta không có bằng chứng rằng chúng đã gây ấn tượng nào với người cùng thời Harvey, ít nhất đến mức khơi dậy những cuộc thảo luận dẫn đến xuất bản.

Mãi đến mười hai năm sau, năm 1628, Harvey mới xuất bản tại Frankfurt một tập quarto nhỏ bảy mươi bốn trang, *De Motu Cordis*. So với *Fabrica* xa hoa của Vesalius, đây chỉ là một cuốn sách mỏng khiêm tốn; nhưng nếu không bằng *Fabrica* về khối lượng hay vẻ đẹp ấn loát — thật ra nó được in rất kém — thì nó là đối trọng của *Fabrica* trong sinh lý học, và đã làm cho sinh lý học điều mà Vesalius đã làm cho giải phẫu học, dù không theo cùng một cách.

Tinh thần thực nghiệm đã lan trong đất nước; và với tư cách sinh viên ở Padua, Harvey hẳn đã có

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

nhiều cơ hội học kỹ thuật mổ sống. Nhưng trước thời ông, chưa ai thử thực hiện một công trình thực nghiệm công phu, được thiết kế có chủ ý để giải quyết một vấn đề liên quan đến chức năng đơn nhất quan trọng nhất của cơ thể. Đây chính là giá trị đặc biệt của công trình ông: từ mỗi trang đều tỏa ra tinh thần hiện đại.

Đối với ông, cũng như đối với Vesalius trước đó, các quan điểm thịnh hành về vận động của máu là không thỏa đáng; đặc biệt là vận động của tim và động mạch, vốn được xem là sự giãn nở chủ động, nhờ đó chúng được đổ đầy máu như ống bễ chứa không khí. Vấn đề máu truyền qua vách ngăn dày, và sự chuyển giao không khí cùng máu từ phổi về tim, là những bí mật mà ông muốn tìm hiểu bằng thực nghiệm.

Có thể nhắc một hoặc hai điểm đặc biệt trong công trình ấy để minh họa phương pháp của ông.

Trước hết, ông nghiên cứu vận động của tim, một nhiệm vụ thật sự gian nan và đầy khó khăn

đến mức ông gần như bị cám dỗ nghĩ cùng Fracastorius rằng "chỉ Thiên Chúa mới hiểu được vận động của tim". Nhưng sau nhiều khó khăn, ông đưa ra những nhận định sau: thứ nhất, tim dựng lên và nâng mình thành một đỉnh, đồng thời lúc ấy đập vào thành ngực và mạch có thể cảm nhận được bên ngoài; thứ hai, tim co lại theo mọi hướng, nhưng rõ hơn ở hai bên; thứ ba, khi nắm trong tay, tim được cảm thấy trở nên cứng hơn vào lúc nó vận động. Từ tất cả những hành động ấy, Harvey rút ra kết luận rất tự nhiên rằng hoạt động của tim là sự co của các sợi cơ, nhờ đó nó tống máu ra khỏi các tâm thất.

Đó là những sự kiện căn bản đầu tiên thật sự mở đường cho phát hiện tuần hoàn, vì chúng loại bỏ niềm tin rằng trong vận động của mình, tim hút máu vào tâm thất; trái lại, Harvey khẳng định rằng bằng sự co bóp, tim tống máu ra và chỉ nhận máu trong thời kỳ nghỉ hoặc giãn.

Sau đó, ông tiếp tục nghiên cứu hoạt động của động mạch và cho thấy thì tâm trương hay giãn

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

của động mạch tương ứng với thì tâm thu hay co của tim; mạch động mạch đi theo lực, tần số và nhịp của tâm thất, và thật ra phụ thuộc vào tâm thất. Đây là một sự kiện mới khác: nhịp đập trong động mạch không gì khác hơn là xung lực của máu bên trong chúng.

Chương IV, trong đó ông mô tả vận động của tâm nhĩ và tâm thất, là một mẫu mực của mô tả chính xác, mà từ đó về sau hầu như không thêm được gì nhiều. Điều thú vị là ông nhắc đến điều có lẽ là rung nhĩ. Ông viết: "Sau khi tim đã ngừng đập, một sự gợn sóng hoặc rung động vẫn còn trong chính máu chứa ở tâm nhĩ phải, được quan sát chừng nào nó còn thấm đẫm nhiệt và tinh khí." Ông cũng nhận ra tầm quan trọng của các tâm nhĩ: chúng là phần đầu tiên vận động và cuối cùng chết. Độ chính xác và sinh động trong mô tả của Harvey về vận động của tim đã được nhiều thế hệ nhà sinh lý học đánh giá cao.

Sau khi nắm được sự kiện thiết yếu đầu tiên rằng tim là cơ quan đẩy máu, ông đi vào Chương VI và VII với vấn đề đưa máu từ phía phải của

tim sang phía trái. Galen đã nhấn mạnh rằng một ít máu đi từ tâm thất phải đến phổi — đủ cho dinh dưỡng của phổi. Nhưng Harvey, cùng với Colombo, chỉ ra rằng từ cách sắp xếp các van, không thể có quan điểm nào khác ngoài việc trong mỗi xung động của tim, máu đi từ tâm thất phải đến phổi rồi sang phía trái của tim. Máu đi qua phổi như thế nào vẫn là một vấn đề: có lẽ bằng một sự thấm liên tục.

Trong Chương VIII và IX, ông bàn đến lượng máu đi qua tim từ tĩnh mạch sang động mạch. Tôi xin trích ở đây điều ông nói, vì nó có tầm quan trọng căn bản:

"Nhưng điều còn phải nói về lượng và nguồn gốc của máu đi qua như vậy mang một tính chất mới lạ và chưa từng nghe đến, đến mức tôi không chỉ sợ vài kẻ đố kỵ gây tổn hại cho mình, mà còn run sợ rằng cả loài người sẽ trở thành kẻ thù của tôi, bởi thói quen và tập tục đã trở thành bản tính thứ hai. Giáo thuyết một khi đã gieo thì cắm rễ rất sâu; và sự kính trọng cổ đại ảnh hưởng đến mọi người.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Dẫu vậy, con xúc xắc đã được ném, và niềm tin của tôi đặt vào tình yêu chân lý cùng sự công bằng của những trí tuệ có học."

Rồi ông viết tiếp:

"Tôi bắt đầu nghĩ xem liệu có phải có MỘT CHUYỂN ĐỘNG, NHƯ THỂ THEO MỘT VÒNG TRÒN, hay không.

Về sau tôi nhận thấy điều ấy là đúng; và cuối cùng tôi thấy rằng máu, bị hoạt động của tâm thất trái đẩy vào các động mạch, được phân phối đến toàn cơ thể và các phần khác nhau của nó, cùng một cách như máu được gửi qua phổi, bị tâm thất phải đẩy vào động mạch phổi; rồi sau đó máu đi qua các tĩnh mạch và dọc theo tĩnh mạch chủ, và như vậy quay lại tâm thất trái theo cách đã chỉ ra."

Các thí nghiệm liên quan đến sự truyền máu trong tĩnh mạch rất chính xác; ông dùng thí nghiệm cũ mà Fabricius từng dùng để chỉ ra các van, nhằm chứng minh rằng máu trong tĩnh mạch chảy về tim. Lần đầu tiên, một lời giải

thích đúng về hoạt động của các van được đưa ra. Harvey không hiểu được động mạch và tĩnh mạch thông nối với nhau như thế nào. Như anh nhớ, Galen đã nhận ra có các thông nối; nhưng Harvey thiên về ý tưởng lọc thấm.

De Motu Cordis là một công trình độc nhất trong lịch sử y học. Trước đó chưa từng xuất hiện gì cùng loại. Đó là một nghiên cứu hoàn toàn hợp lý và khoa học về một vấn đề xác định, mà lời giải đạt được nhờ kết hợp quan sát chính xác với thực nghiệm tài tình. Đã có nhiều hiểu lầm liên quan đến phát hiện tuần hoàn máu của Harvey.

Ông không phát hiện rằng máu vận động — điều ấy Aristotle và Galen đã biết, và từ cả hai tôi đã trích những đoạn cho thấy rõ họ biết máu có chuyển động. Nhưng ở thời Harvey, không một nhà giải phẫu nào thoát khỏi sự thống trị của quan điểm Galen. Cả Servetus và Colombo đều biết tuần hoàn phổi, và người đầu tiên đã mô tả nó bằng những thuật ngữ rất chính xác.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Cesalpinus, một tên tuổi lớn trong giải phẫu và thực vật học, người được một số người cho là đã phát hiện tuần hoàn, thật ra chỉ diễn đạt các học thuyết đã được chấp nhận trong câu thường được trích sau:

"Bây giờ chúng ta sẽ xem xét sự hấp dẫn của chất dinh dưỡng và quá trình dinh dưỡng diễn ra như thế nào ở thực vật; vì ở động vật, chúng ta thấy chất dinh dưỡng được đưa qua các tĩnh mạch đến tim, như đến một phòng thí nghiệm của nhiệt bẩm sinh, và sau khi nhận sự hoàn thiện cuối cùng ở đó, được phân phối qua các động mạch đến toàn thân, nhờ tác động của các tinh khí được tạo ra từ cùng chất dinh dưỡng ấy trong tim."

Trong đó không có gì ngoài quan điểm của Galen; và Cesalpinus tin, cũng như mọi người cùng thời, rằng máu được phân phối khắp cơ thể qua tĩnh mạch chủ và các nhánh của nó để nuôi dưỡng mọi phần. Đối với những ai còn nghi ngờ vị trí của Harvey trong vấn đề này, tôi khuyên nên đọc chính *De Motu Cordis*, rồi đọc các đoạn

văn liên quan đến tuần hoàn từ Aristotle đến Vesalius. Nhiều đoạn có thể tìm thấy trong các công trình đáng khâm phục của Dalton, Flourens, Richet và Curtis.

Trong bài Diễn văn Harveian năm 1906, tôi đã bàn riêng về việc các quan điểm mới được tiếp nhận ra sao, và chỉ ra rằng sự tôn kính dành cho Galen đã khiến con người mất rất lâu mới có thể chấp nhận chúng. Đại học Paris chống lại tuần hoàn máu hơn nửa thế kỷ sau khi *De Motu Cordis* xuất hiện.

Tóm lại, cho đến thế kỷ XVII, người ta tin có hai hệ thống kín trong sự lưu chuyển máu: thứ nhất, hệ "tự nhiên", chứa máu tĩnh mạch, bắt nguồn từ gan, nơi từ đó, như từ một đài phun, máu liên tục lên xuống để nuôi dưỡng cơ thể; thứ hai, hệ "sinh lực", chứa một loại máu khác và các tinh khí, lên xuống từ tim, phân phối nhiệt và sự sống đến mọi phần. Như một ống bễ, phổi quạt và làm mát loại máu sinh lực này.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Đây đó, ta thấy những ý niệm le lói về sự thông nối giữa hai hệ thống ấy; nhưng gần như mọi thầy dạy đều tin rằng đường thông duy nhất có ý nghĩa là qua những lỗ nhỏ ở vách ngăn giữa hai bên tim. Quan sát — chỉ nhìn sự vật và suy nghĩ về chúng — đã làm tất cả những gì có thể; và tiến bộ tiếp theo phải chờ sự xuất hiện của một phương pháp mới: thực nghiệm.

Đúng là Galen đã dùng phương tiện này để chứng minh các động mạch trong cơ thể chứa máu chứ không chứa khí. Nhưng ngày đã đến khi con người không còn bằng lòng với mô tả chính xác và những lý thuyết, giấc mơ được dệt tinh vi. Vinh dự thuộc về Harvey bất tử: ông đã đưa phương pháp thực nghiệm vào thực hành, nhờ đó chứng minh một cách kết luận rằng máu chuyển động theo vòng tròn. *De Motu Cordis* đánh dấu sự đoạn tuyệt cuối cùng của tinh thần hiện đại với các truyền thống cũ.

Con người mất rất lâu mới nhận ra giá trị của "inventum mirabile" — phát minh kỳ diệu — từng được người Alexandria và Galen sử dụng

rất hiệu quả. Thật vậy, giá trị đầy đủ của nó chỉ mới được đánh giá trong thế kỷ vừa qua. Tôi xin trích một đoạn từ Diễn văn Harveian của mình:

"Sau thời đại của tai nghe, trong đó con người chỉ nghe và chỉ nghe mà thôi, là thời đại của mắt nhìn, trong đó con người đã thấy và bằng lòng chỉ thấy. Nhưng cuối cùng thời đại của bàn tay đã đến — bàn tay biết suy nghĩ, biết thiết kế, biết hoạch định, bàn tay như một công cụ của trí tuệ — nay được đưa trở lại thế giới trong một chuyên khảo nhỏ khiêm tốn, từ đó ta có thể tính khởi điểm của y học thực nghiệm."

Harvey đã bắt được tinh thần thực nghiệm ở Ý, chỉ với não, mắt và tay làm trợ cụ; nhưng giờ đây một kỷ nguyên mở ra, trong đó y học sẽ nhận một xung lực khổng lồ từ việc phát hiện các dụng cụ chính xác.

"Thời kỳ mới trong sự phát triển của các khoa học tự nhiên, đạt đỉnh trong công trình của những người như Galileo, Gilbert và Kepler, chủ yếu được đặc trưng bởi việc phát minh những dụng cụ rất

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

quan trọng nhằm hỗ trợ và tăng cường các tri giác của giác quan; nhờ đó, người ta đạt được một cái nhìn sâu hơn nhiều vào các hiện tượng so với trước đây. Những dụng cụ mà các thời đại trước có được chỉ hơn đôi chút các công cụ thủ công nguyên thủy.

Giờ đây ta thấy một số lượng đáng kể các dụng cụ được chế tạo một cách khoa học, được thiết kế có chủ ý cho những mục đích nghiên cứu đặc biệt; và như thể đứng ngay trước ngưỡng cửa thời kỳ này là hai dụng cụ quan trọng nhất: kính hiển vi phức hợp và kính thiên văn. Cái trước được phát minh khoảng năm 1590, cái sau khoảng năm 1608."

Chính một giáo sư đồng nghiệp của thiên tài Galileo đã cố gắng đưa khoa học thực nghiệm của người bạn mình vào thực hành. Với Sanctorius bắt đầu các nghiên cứu về nhiệt độ, hô hấp và vật lý học của tuần hoàn. Ký ức về nhà nghiên cứu vĩ đại này không được bản tiếng Anh của *De Statica Medicina*, không phải tác phẩm hay nhất của ông, giúp đỡ nhiều, với bức hình đầu sách cho thấy tác giả trong chiếc cân tiết thực. Tiến sĩ Weir Mitchell đã làm đầy đủ công lý

cho ông trong diễn văn với tư cách Chủ tịch Congress of Physicians and Surgeons năm 1891.

Sanctorius làm việc với một pulsilogue do Galileo thiết kế cho ông, nhờ đó ông quan sát mạch. Người ta nói ông là người đầu tiên đưa nhiệt kế lâm sàng vào sử dụng. Các thí nghiệm của ông về mồ hôi không cảm thấy được đánh dấu ông như một trong những nhà sinh lý học hiện đại đầu tiên.

Nhưng cả Sanctorius lẫn Harvey đều không có ảnh hưởng tức thời lên người cùng thời tương xứng với tính mới mẻ và kích thích của công trình họ. Người đồng thời vĩ đại của Harvey, Bacon, dù đã mất mạng trong khi làm một thí nghiệm bảo quản lạnh, thật ra không đánh giá được tầm quan trọng khổng lồ của khoa học thực nghiệm. Ông nhìn công trình của Harvey khá lạnh nhạt.

Một triết gia thuộc kiểu khác, René Descartes, là người đã giúp con người nhận ra giá trị của con đường tốt đẹp hơn mà Harvey đã chỉ ra, hơn bất

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

cứ ai khác. Rằng khởi đầu của minh triết nằm trong nghi ngờ chứ không phải trong quyền uy, đó là một học thuyết mới lạ đối với thế giới. Nhưng Descartes không phải triết gia ngồi ghế bành; sự cổ vũ mạnh mẽ của ông cho thực nghiệm, cũng như việc ông thực hành nó, đã có ảnh hưởng sâu sắc trong việc dẫn con người đến "la nouvelle méthode" — phương pháp mới. Ông đưa cơ thể người, "cỗ máy trần gian" như ông gọi, vào phạm vi cơ học và vật lý học; và ông viết cuốn sách giáo khoa sinh lý học đầu tiên, *De l'Homme*. Locke cũng trở thành người phát ngôn cho tinh thần chất vấn mới; và trước khi thế kỷ XVII khép lại, nghiên cứu thực nghiệm trở thành một khuynh hướng thời thượng.

Richard Lower, Hooke và Hales có lẽ chịu ảnh hưởng của Descartes nhiều hơn Harvey, và họ đã có những đóng góp đáng kể cho sinh lý học thực nghiệm ở Anh. Borelli, tác giả công trình nổi tiếng *Về chuyển động của động vật* xuất bản tại Rome năm 1680–1681, đã đưa vào nghiên cứu hoạt động cơ bắp một tri thức sâu sắc về vật lý

và toán học, và thật sự sáng lập trường phái cơ học, hay iatromechanical.

Văn học và ngôn ngữ y học trở thành văn học và ngôn ngữ của vật lý và cơ học: bánh xe và ròng rọc, nêm, đòn bẩy, vít, dây, kênh, bể chứa, sàng và bộ lọc, cùng các khái niệm góc, hình trụ, tốc độ, va đập và sức cản, là những từ ngữ đi vào văn liệu y học. Withington trích một ví dụ hay trong mô tả của Pitcairne, người Scotland từng là giáo sư y học tại Leyden cuối thế kỷ XVII:

"Sự sống là tuần hoàn của máu. Sức khỏe là sự tuần hoàn tự do và không đau của máu. Bệnh tật là một chuyển động bất thường của máu, hoặc toàn thân hoặc cục bộ. Giống như trường phái Anh nói chung, ông gần như thuần cơ học hơn nhiều so với người Ý, và không muốn nghe gì về men hoặc acid, ngay cả trong tiêu hóa. Ông tuyên bố tiêu hóa là một quá trình thuần cơ học do nhiệt và áp lực, những hiệu quả kỳ diệu của nó có thể thấy trong 'nồi tiêu hóa' mới được Papin phát minh.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Dạ dày hoàn toàn đủ sức nghiền nhỏ thức ăn, điều ấy có thể được chứng minh bằng phép tính sau. Borelli ước tính lực của các cơ gấp ngón cái là 3.720 pound, trọng lượng trung bình của chúng là 122 grain. Nay, trọng lượng trung bình của dạ dày là tám ounce, vậy nó có thể phát triển một lực 117.088 pound; lực ấy còn có thể được hỗ trợ bởi cơ hoành và các cơ bụng, mà sức mạnh, tính theo cùng cách, bằng 461.219 pound! Pitcairne có lý khi nói thêm rằng lực ấy không thua kém bất kỳ cối xay nào."

Paracelsus đã tạo một kích thích phi thường cho việc nghiên cứu hóa học, và hơn bất cứ ai khác, ông đặt thuật luyện kim cũ lên những đường hướng hiện đại. Tôi đã trích nhận xét lành mạnh của ông rằng công dụng chính của luyện kim là tìm phương thuốc. Nhưng vấn đề này còn có một mặt khác.

Nếu, như có vẻ khá chắc chắn, Basil Valentine — người mà các trước tác được cho là đã truyền cảm hứng cho Paracelsus — chỉ là một trò giả mạo, và các tác phẩm của ông phần lớn được tạo nên từ các trước tác của Paracelsus, thì sự phục

hưng lớn lao trong việc tìm kiếm Hòn đá Triết gia, Linh dược Trường sinh, phương thuốc phổ quát, động cơ vĩnh cửu và vàng uống được phải được quy cho "Luther y học" của chúng ta, chứ không phải vị tu sĩ Benedictine huyền thoại ấy. Tôi tái hiện gần như ngẫu nhiên một trang từ phần thứ năm và cuối cùng của di chúc Basil Valentine, bản London năm 1657, từ đó anh có thể đánh giá tinh thần hóa học của thời ấy.

Từ các học thuyết huyền bí của Paracelsus đã nảy sinh "Huynh đệ Hoa Hồng Thập Tự" nổi tiếng. "Huynh đoàn này sở hữu tri thức và khoa học sâu xa nhất; chuyển hóa kim loại, động cơ vĩnh cửu và phương thuốc phổ quát nằm trong số những bí mật của họ; họ thoát khỏi bệnh tật và đau khổ trong suốt đời mình, dù cuối cùng vẫn phải chết."

Một trường phái có tính duy lý hơn đã trực tiếp tiếp nối công trình của Paracelsus, trong đó người đầu tiên có tầm quan trọng là Van Helmont. Archaeus của Paracelsus là tinh thần chủ trì trong các sinh vật, hoạt động thông qua

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

các men cục bộ đặc biệt, nhờ đó chức năng của các cơ quan được kiểm soát. Bệnh của bất cứ bộ phận nào biểu thị một cuộc đình công của Archaeus cục bộ, người từ chối làm việc.

Dù đầy các ý tưởng tưởng tượng, Van Helmont có tinh thần thực nghiệm và là nhà hóa học đầu tiên phát hiện sự đa dạng của các khí. Giống thầy mình, ông nổi dậy chống lại khoa y, và có nhiều lời cay đắng dành cho thầy thuốc. Ông vướng rắc rối với Giáo hội về phương pháp chữa vết thương bằng từ tính, vì trong tập sách của ông người ta tìm thấy không dưới hai mươi bảy mệnh đề không phù hợp với đức tin Công giáo.

Philosophus per ignem, Toparcha in Merode, Royenborch, như ông được gọi trong một số trước tác, không phải người dễ tiếp cận. Tôi cho anh xem trang nhan đề của *Ortus Medicinae,* bộ sưu tập tác phẩm của ông do con trai ông xuất bản. Cũng như trong các trang của Paracelsus, có nhiều viên ngọc cần đào bới mới thấy. Bản phản kích chống trích huyết là một phản kháng hữu ích; và phủ định hoàn toàn ích lợi của nó trong

sốt đòi hỏi lòng can đảm — một phẩm chất không bao giờ thiếu nơi người được gọi là Cha của Hóa học Hiện đại.

Một con người thuộc kiểu rất khác, một học giả hàn lâm, một giáo sư có danh tiếng châu Âu, là Daniel Sennert ở Wittenberg, người đầu tiên đưa việc giảng dạy hóa học có hệ thống vào chương trình học, đồng thời cố dung hòa những người theo Galen và những người theo Paracelsus. Franciscus Sylvius, môn đồ của Van Helmont, thành lập phòng thí nghiệm hóa học đầu tiên ở châu Âu tại Leyden; và nhờ ông, việc giảng dạy lâm sàng hiện đại được đưa vào.

Năm 1664, ông viết:

"Tôi đã dắt tay sinh viên của mình vào thực hành y khoa, dùng một phương pháp chưa được biết ở Leyden, hoặc có lẽ ở bất cứ nơi nào khác, tức hằng ngày đưa họ đi thăm người bệnh tại bệnh viện công. Ở đó, tôi đặt các triệu chứng bệnh trước mắt họ; để họ nghe lời than phiền của bệnh nhân; hỏi ý kiến họ về nguyên nhân và cách điều trị hợp lý của

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

từng trường hợp, cũng như lý do của các ý kiến ấy. Sau đó, tôi đưa ra phán đoán của riêng mình về từng điểm.

Cùng với tôi, họ đã thấy những kết quả hạnh phúc của điều trị khi Thiên Chúa ban cho sự chăm sóc của chúng tôi việc hồi phục sức khỏe; hoặc họ đã tham dự việc khám thi thể khi bệnh nhân đã trả món nợ không tránh khỏi cho cái chết."

Glauber, Willis, Mayow, Lemery, Agricola và Stahl dẫn đường đến Robert Boyle, người mà với ông có thể nói hóa học hiện đại bắt đầu. Ngay cả đến năm 1716, Lady Mary Wortley Montagu tại Vienna vẫn thấy mọi người đã chuyển mê tín của mình từ tôn giáo sang hóa học: "hầu như không có một người giàu có hay thời thượng nào mà không có một nhà luyện kim phục vụ."

Tôi phải nhắc đến một nhà khoa học của thời kỳ này với tư cách tác giả của cuốn sách khoa học đầu tiên được xuất bản ở Anh. Dryden hát: Gilbert sẽ còn sống cho đến khi đá nam châm ngừng hút,

Hoặc hạm đội Anh không còn làm đại dương vô tận kính sợ.

Câu thơ ấy đúng; vì với việc xuất bản *De Magnete* năm 1600, khoa học điện học đã được sáng lập. William Gilbert là một kiểu mẫu đẹp của thầy thuốc thế kỷ XVI: người Colchester, học tại St. John's College, Cambridge. Silvanus Thompson nói:

"Không còn nghi ngờ gì, ông xứng đáng được xem là Cha của Khoa học Điện. Ông đã sáng lập toàn bộ lĩnh vực Từ học Trái Đất. Ông cũng có những đóng góp đáng chú ý cho Thiên văn học, là người Anh sớm nhất trình bày học thuyết Copernicus.

Trong một thời đại bị phó mặc cho những mù mờ siêu hình và ngụy biện giáo điều, ông đã nuôi dưỡng phương pháp thực nghiệm và lý luận từ quan sát, với một trực giác và thành công khiến ông xứng đáng được xem là cha của phương pháp quy nạp. Phương pháp ấy, vốn thường được quy cho Bacon, đã được Gilbert thực hành nhiều năm trước Bacon."

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Sir William Osler — *The Evolution of Modern Medicine*

CHƯƠNG V

SỰ RA ĐỜI VÀ PHÁT TRIỂN CỦA Y HỌC HIỆN ĐẠI

Đến giữa thế kỷ XVII, nghề y đã tiến được đến mức này: *người ta đã biết một số đặc điểm khách quan của bệnh tật; nghệ thuật quan sát cẩn thận đã được rèn luyện; nhiều phương thuốc kinh nghiệm đã được phát hiện; cấu trúc thô đại của cơ thể người đã được khảo sát khá đầy đủ; và người ta đã có một khởi đầu tốt đẹp trong việc hiểu cỗ máy cơ thể vận hành ra sao — nhưng chỉ đến đó mà thôi.* Bệnh tật thực sự là gì, nằm ở đâu, do đâu gây nên, thì vẫn chưa hề được bàn luận một cách sáng suốt.

Một phát hiện kinh nghiệm có tầm quan trọng hàng đầu đánh dấu giữa thế kỷ ấy. Câu chuyện về canh-ki-na có ý nghĩa đặc biệt, vì đó là thuốc đặc hiệu lớn đầu tiên được phát hiện trong điều trị bệnh. Năm 1638, vợ của Phó vương Peru, nữ

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Bá tước Chinchon, mắc một cơn sốt từng cơn tại Cung điện Lima.

Một người bạn của chồng bà, vốn đã biết công dụng hạ sốt của vỏ một loại cây, gửi một gói vỏ cây ấy đến cho Phó vương. Phương thuốc được thầy thuốc của bà, Don Juan del Vego, cho dùng và nhanh chóng đem lại sự khỏi bệnh. Năm 1640, nữ Bá tước trở về Tây Ban Nha, mang theo một lượng vỏ quina; từ đó ở châu Âu, thuốc này được biết đến với tên "Bột của Bá tước phu nhân" (*pulvis Comitissae*). Ít lâu sau, thầy thuốc của bà cũng đi theo, mang thêm nhiều lượng thuốc khác.

Về cuối thế kỷ, các tu sĩ Dòng Tên gửi những gói vỏ cây này đến Rome; từ đó, thuốc được phân phối cho các linh mục trong cộng đồng và được dùng để chữa sốt rét từng cơn. Vì vậy nó còn có tên "vỏ cây Dòng Tên". Giá trị của nó sớm được Sydenham và Locke nhận ra. Ban đầu, có rất nhiều sự chống đối; người Tin Lành không thích nó vì thuốc này được đưa vào bởi các tu sĩ Dòng Tên.

Gã lang băm nổi tiếng Robert Talbor đã bán bí quyết bào chế quinquina cho Louis XIV vào năm 1679, đổi lấy hai nghìn louis vàng, một khoản trợ cấp và một tước hiệu. Việc giới y khoa chia rẽ ý kiến về thuốc này có lẽ do sự pha trộn giả mạo, hoặc do nhập vào những loại vỏ cây khác không có hoạt tính. Phải đến sâu trong thế kỷ XVIII, công hiệu của nó mới được thừa nhận rộng rãi. Bản thân cây này chỉ được mô tả vào năm 1738; và Linnaeus đã đặt tên chi *Chinchona* để vinh danh nữ Bá tước.

Một bước tiến tiếp theo xuất hiện khi người ta nghiên cứu một cách khách quan những biến đổi mà bệnh tật gây ra trong cơ thể. Một vài biến đổi trong số đó đã được các nhà giải phẫu chú ý. Vesalius, người luôn sắc bén khi mô tả các lệch lạc khỏi trạng thái bình thường, là một trong những người đầu tiên mô tả phình động mạch nội tạng. Sự thật là ngay cả những người xuất sắc nhất thời ấy cũng ít hoặc hầu như không nhận ra tầm quan trọng của việc nghiên cứu

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

những biến đổi bệnh lý ấy. Sydenham còn chế giễu giá trị của khám nghiệm tử thi.

Một lần nữa, chúng ta phải trở lại nước Ý để tìm điểm khởi đầu của những nghiên cứu này — lần này là Florence, trong những ngày huy hoàng của Lorenzo Vĩ đại. Người mở đường không phải một giáo sư, mà là một thầy thuốc thực hành: Antonio Benivieni. Chúng ta biết rất ít về ông, ngoài việc ông là bạn của Marsilio Ficino và Angelo Poliziano, hành nghề tại Florence trong một phần ba cuối thế kỷ XV, và qua đời năm 1502.

Nhờ giao du với các học giả đương thời, ông trở thành người nghiên cứu y học Hy Lạp. Ông không chỉ là một người quan sát tự nhiên sắc sảo và chính xác, mà còn là một thầy thuốc táo bạo và thành công. Ông có thói quen tốt là ghi chép ngắn gọn những ca bệnh quan trọng hơn của mình. Sau khi ông mất, các ghi chép ấy được em trai ông là Jerome tìm thấy và cho xuất bản năm 1507. Cuốn sách này có giá trị hiếm có, vì đó là

hồ sơ kinh nghiệm của một thầy thuốc thực hành có trí tuệ khác thường trong thời kỳ ấy.

Toàn bộ gồm 111 quan sát, phần lớn rất đáng khen vì ngắn gọn. Ghi chép duy nhất tương đối dài liên quan đến "Morbus Gallicus" mới xuất hiện — tức bệnh giang mai — mà trong khoảng thời gian ngắn từ khi bệnh này xuất hiện đến khi Benivieni qua đời, ông đã gặp đủ để để lại một mô tả rất chính xác. Điều đáng chú ý là ngay cả trong những ngày sớm ấy, thủy ngân đã được dùng để điều trị bệnh này.

Các ca ngoại khoa đặc biệt đáng quan tâm. Ca số 38 nói về một trường hợp đau thắt hoặc nghẹt thở, trong đó ông đã thực hiện một phẫu thuật thành công. Người ta cho rằng đó là mở khí quản; nếu đúng, đây là ca mở khí quản đầu tiên trong mười bốn thế kỷ kể từ thời Antyllus. Cũng có thể đó chỉ là một trường hợp viêm tấy Ludwig, hoặc áp xe sau hầu.

Ngoài ra còn có những ca quan trọng khác cho thấy ông là một phẫu thuật viên khéo léo và

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

không sợ hãi. Nhưng giá trị đặc biệt của công trình này đối với chúng ta nằm ở chỗ: lần đầu tiên trong văn học y học hiện đại, ta có những báo cáo khám nghiệm tử thi được thực hiện riêng nhằm tìm ra nguyên nhân chính xác của cái chết.

Trong 111 ca ấy có các ghi chép tử thiết về sỏi mật, áp xe mạc treo, huyết khối tĩnh mạch mạc treo, nhiều trường hợp bệnh tim, hoại thư tuổi già và một trường hợp *cor villosum*. Không một cuốn sách nào khác đem lại cho ta hình dung tốt đến vậy về kinh nghiệm của một thầy thuốc thực hành ở thời kỳ này. Các ghi chép của ông giản dị, thẳng thắn và hầu như không bị vướng vào những lệch lạc lý thuyết hay điều trị. Ông cũng đưa ra vài trường hợp đáng chú ý về chữa bệnh bằng đức tin.

Để biết chính xác những biến đổi giải phẫu xảy ra trong bệnh tật là điều quan trọng cả cho chẩn đoán lẫn điều trị. Người tạo lập khoa học này, người dạy chúng ta tư duy về bệnh tật theo lối giải phẫu học, là Morgagni. Tác phẩm *De sedibus*

et causis morborum per anatomen indagatis — Về vị trí và nguyên nhân của bệnh tật được khảo sát bằng giải phẫu học — là một trong những cuốn sách lớn của văn học y học.

Trong thế kỷ XVII, thực hành khám nghiệm tử thi đã mở rộng rất nhiều; trong *Sepulchretum anatomicum* của Bonetus, xuất bản năm 1679, những mảnh tư liệu rời rạc ấy đã được thu thập. Nhưng công trình của Morgagni thuộc một loại khác, vì trong đó là những quan sát lâm sàng và giải phẫu của một thầy thuốc có năng lực trong suốt một đời dài và năng động.

Tác phẩm ấy có một nguồn gốc thú vị. Một người bạn trẻ, quan tâm đến khoa học và y học, thích trao đổi với Morgagni về các bậc thầy của ông, đặc biệt là Valsalva và Albertini; đôi khi người trẻ ấy cũng hỏi về các quan sát và suy nghĩ riêng của Morgagni. Trước mong muốn tha thiết ấy, Morgagni đồng ý viết cho người bạn trẻ những bức thư thân mật, thuật lại kinh nghiệm của mình.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Tôi lấy làm tiếc rằng Morgagni không nhắc tên người mà chúng ta mang ơn rất nhiều ấy. Ông nói người bạn trẻ ấy vui mừng với những bức thư đến mức liên tục xin ông gửi thêm nữa, "cho đến khi kéo tôi đi xa tới bức thư thứ bảy mươi; ... khi tôi xin lại chúng để sửa chữa nội dung, anh ta chỉ trả lại sau khi buộc tôi phải long trọng hứa rằng sẽ không rút ngắn bất kỳ phần nào" — như Morgagni viết trong lời tựa.

Sinh năm 1682, Morgagni học tại Bologna dưới sự hướng dẫn của Valsalva và Albertini. Năm 1711, ông được bầu làm giáo sư y học tại Padua. Ông công bố nhiều quan sát giải phẫu và một số tác phẩm nhỏ ít quan trọng hơn. Công trình vĩ đại làm cho tên ông bất tử trong nghề y xuất hiện khi ông đã tám mươi tuổi, và đại diện cho kinh nghiệm tích lũy của một đời dài. Dù được viết dưới hình thức thư từ, tác phẩm được sắp xếp có hệ thống và có một bảng chỉ mục có giá trị đặc biệt.

Không phần nào cho ta hình dung rõ hơn về tính chất và phạm vi của tác phẩm bằng phần liên

quan đến tim và động mạch: bệnh màng ngoài tim, bệnh van tim, loét, vỡ, giãn và phì đại, cùng các bệnh của động mạch chủ đều được mô tả rất đầy đủ. Phần về phình động mạch chủ vẫn là một trong những phần hay nhất từng được viết.

Không chỉ các quan sát giải phẫu làm cho tác phẩm ấy có giá trị khác thường, mà chính sự kết hợp giữa hồ sơ lâm sàng và hồ sơ giải phẫu mới là điều đặc biệt. Còn gì chính xác hơn đoạn mô tả sau đây về đau thắt ngực — có lẽ là mô tả đầu tiên trong văn học y học?

"Một phụ nữ bốn mươi hai tuổi, từ lâu vốn yếu bệnh, trong cùng thời gian ấy, mỗi khi vận động thân thể khá nhanh thì thường bị những cơn đau dữ dội ở phần trên ngực bên trái, kèm khó thở và tê cánh tay trái; nhưng các cơn này nhanh chóng lui khi bà ngừng gắng sức. Trong tình trạng ấy, nhưng với tinh thần vui vẻ, bà bắt đầu một chuyến đi từ Venice, định đi dọc lục địa, thì bị một cơn kịch phát và chết tại chỗ. Tôi khám nghiệm thi thể vào ngày hôm sau... Động mạch chủ giãn đáng kể ở đoạn cong; và nhiều chỗ dọc

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

toàn bộ đường đi, mặt trong không đều và bị cốt hóa. Những biến đổi ấy lan vào động mạch vô danh. Các van động mạch chủ bị xơ cứng..."

Ông nhận xét: "Sự chậm trễ của dòng máu trong động mạch chủ, trong tim, trong các mạch phổi và trong tĩnh mạch chủ sẽ gây nên những triệu chứng mà người phụ nữ than phiền khi còn sống: tức cảm giác khó chịu dữ dội, khó thở và tê cánh tay."

Đời sống của Morgagni có ảnh hưởng không kém công trình của ông. Ông thư từ chặt chẽ với những người hàng đầu đương thời, với các thầy giáo và người nghiên cứu trẻ đang lên; phương pháp của ông hẳn là một nguồn cảm hứng lớn. Và ông đến đúng thời điểm.

Nghề y khi ấy thực sự bị tàn phá bởi các lý thuyết, trường phái và hệ thống: y cơ học, y hóa học, thuyết thể dịch, thuyết linh hoạt của Stahl, các học thuyết sinh lực của Van Helmont và những người theo ông. Giữa mớ hỗn độn siêu hình ấy, Morgagni xuất hiện như một người Hy

Lạp cổ, với quan sát trong sáng, tư duy hợp lý và học vấn chín chắn.

Sprengel nhận xét rất đúng rằng: "Thật khó nói điều gì đáng ngưỡng mộ nhất ở ông: sự khéo léo và nhanh nhạy hiếm có trong giải phẫu; tình yêu chân lý và công bằng không thể chê trách khi đánh giá công trình của người khác; học vấn rộng lớn và phong cách cổ điển phong phú; hay lương tri thẳng thắn và lời nói nam tính của ông."

Trên nền móng vững chắc ấy, giải phẫu bệnh của y học lâm sàng hiện đại được xây dựng. Nhiều người cùng thời Morgagni không hiểu hết sự thay đổi đang diễn ra, cũng như giá trị của phương pháp mới: liên hệ triệu chứng lâm sàng với hình ảnh bệnh lý giải phẫu. Rốt cuộc, đó chỉ là sự mở rộng phương pháp Hippocrates về quan sát cẩn thận — nghiên cứu sự kiện để từ đó rút ra những kết luận hợp lý.

Trong mọi thế hệ đều có những con người kiểu ấy — tôi dám nói là nhiều hơn chúng ta tưởng —

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

những thầy thuốc mang phong cách Benivieni, rất thực tế, sáng suốt và đầu óc rõ ràng. Một hình mẫu như vậy xuất hiện ở Anh vào giữa thế kỷ XVII: Thomas Sydenham (1624–1689), người đưa con người trở lại với Hippocrates, cũng như Harvey đã đưa họ trở lại với Galen. Sydenham đoạn tuyệt với quyền uy và đi thẳng đến thiên nhiên. Thật phi thường khi ông có thể tự giải phóng khỏi mọi loại giáo điều và lý thuyết đến như vậy.

Ông đặt ra mệnh đề căn bản và hành động theo mệnh đề ấy: "mọi bệnh tật đều có thể được mô tả như lịch sử tự nhiên". Để công bằng với ông, ta phải nhớ, như Tiến sĩ John Brown nói, rằng ông sống "giữa một khối lượng sai lầm và định kiến, giữa những lý thuyết gây hại tích cực, vào thời mà cơn cuồng giả thuyết lên đến đỉnh cao, và phần thực hành của nghệ thuật y học bị tràn ngập và làm ngu muội bởi những phương thuốc bí truyền thấp hèn và ngớ ngẩn."

Hãy nghe ông nói về phương pháp nghiên cứu y học:

"Vì vậy, khi viết một lịch sử tự nhiên của bệnh tật, mọi giả thuyết thuần túy triết học phải được gạt sang một bên; và các hiện tượng rõ ràng, tự nhiên, dù nhỏ nhặt đến đâu, phải được ghi lại với độ chính xác cao nhất.

Không dễ gì đánh giá quá cao ích lợi của thủ tục ấy, nếu so với những tìm tòi tinh vi và các ý niệm vụn vặt của những tác giả hiện đại. Bởi lẽ, liệu có con đường nào ngắn hơn, hoặc thật ra có con đường nào khác, để đi đến nguyên nhân gây bệnh hoặc phát hiện chỉ định điều trị, hơn là bằng sự nhận biết chắc chắn các triệu chứng riêng biệt? Chính nhờ những bước đi và phương tiện ấy mà vị cha già của y học, Hippocrates vĩ đại, đã vượt trội; lý thuyết của ông không gì khác hơn là một mô tả hoặc một cái nhìn chính xác về thiên nhiên.

Ông nhận ra rằng tự nhiên một mình thường kết thúc bệnh tật và thực hiện sự chữa lành với một vài thuốc đơn giản, và cũng rất thường không cần thuốc nào cả."

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Đến cuối thế kỷ, nhiều thầy giáo lâm sàng lớn xuất hiện; trong số đó có lẽ nổi tiếng nhất là Boerhaave, thường được gọi là Hippocrates Hà Lan, người đã truyền cảm hứng cho một nhóm học trò lỗi lạc. Tôi đã nhắc đến sự kiện Franciscus Sylvius tại Leyden là người đầu tiên trong thời hiện đại tổ chức giảng dạy lâm sàng có hệ thống. Dưới thời Boerhaave, phương pháp này phát triển đến mức sinh viên từ khắp châu Âu đổ về đại học Hà Lan ấy.

Sau khi giảng dạy thực vật học và hóa học, Boerhaave kế nhiệm ghế giáo sư y học năm 1714. Với một nền đào tạo tổng quát rộng hiếm có, tri thức sâu về hóa học đương thời, và hiểu biết chính xác về mọi phương diện lịch sử nghề y, ông có thái độ tinh thần khách quan mạnh mẽ đối với bệnh tật, theo sát phương pháp của Hippocrates và Sydenham. Ông không chấp nhận một hệ thống đặc biệt nào, mà nghiên cứu bệnh tật như một hiện tượng của tự nhiên.

Các bài giảng lâm sàng của ông, tổ chức hai lần mỗi tuần, trở nên cực kỳ phổ biến. Chúng hấp

dẫn không kém nhờ độ chính xác và sự cẩn trọng trong nghiên cứu ca bệnh so với sự tự do khỏi các học thuyết tưởng tượng và lòng trung thực thẳng thắn của ông. Ông lớn hơn nhiều so với những gì các tác phẩm đã in của ông có thể biểu hiện; và như trường hợp nhiều thầy giáo hàng đầu, đóng góp lớn nhất của ông là các học trò. Không một thầy giáo hiện đại nào có được một đoàn môn sinh như vậy.

Trong số các học trò yêu quý của ông có thể kể Haller, nhà sinh lý học, và van Swieten cùng de Haen, những người sáng lập Trường phái Vienna.

Ở Ý cũng có những con người bắt được tinh thần mới và hiểu giá trị của việc kết hợp giải phẫu bệnh với y học lâm sàng. Lancisi, một trong những người nghiên cứu sớm về bệnh tim, để lại một chuyên khảo xuất sắc về đề tài này, và là người đầu tiên đặc biệt chú ý đến mối liên hệ giữa giang mai và bệnh tim mạch.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Một người cùng thời trẻ hơn của ông tại Rome, Baglivi, không ngừng kêu gọi nghề y trở về phương pháp Hippocrates, ngừng đọc các lý thuyết triết học, và từ bỏ cái mà ông gọi là "cơn ngứa tai hại" muốn dựng nên các hệ thống.

Các phương pháp giảng dạy của Leyden được truyền rộng khắp châu Âu: đến Edinburgh qua John Rutherford, người bắt đầu giảng dạy tại Royal Infirmary năm 1747 và sau đó được tiếp nối bởi Whytt và Cullen; đến Anh qua William Saunders của Bệnh viện Guy.

Đáng tiếc là đại đa số các thầy thuốc lâm sàng vẫn không thoát khỏi các quan niệm lý thuyết về bệnh tật. Lý thuyết co thắt và nhược trương của Cullen có ảnh hưởng sâu sắc lên thực hành, đặc biệt ở đất nước này, nơi nó được Benjamin Rush ủng hộ nhiệt thành.

Còn lan rộng hơn nữa là các lý thuyết của một học trò của Cullen, John Brown, người xem tính kích thích là thuộc tính căn bản của mọi sinh vật. Quá nhiều tính kích thích ấy tạo ra các bệnh

được gọi là cường lực; quá ít thì tạo ra bệnh nhược lực; và dựa trên các nguyên tắc ấy, thực hành điều trị trở nên khá đơn giản.

Ít hệ thống y học nào từng khơi dậy tranh cãi gay gắt đến vậy, đặc biệt trên lục địa châu Âu. Trong phần Charles Creighton viết về Brown, ta đọc thấy rằng mãi đến năm 1802, Đại học Göttingen vẫn còn bị chấn động bởi các cuộc tranh luận về giá trị của hệ thống Brunonian, đến mức các phe sinh viên đối nghịch, với số lượng khổng lồ và không phải không có sự hỗ trợ của các giáo sư, đã đánh nhau trên đường phố trong hai ngày liên tiếp, rồi phải bị một đội kỵ binh Hanover giải tán.

Nhưng người kết hợp được các phẩm chất của Vesalius, Harvey và Morgagni trong một cá tính phi thường chính là John Hunter. Trước hết, ông là một nhà tự nhiên học; đối với ông, các quá trình bệnh lý chỉ là một phần nhỏ trong một tổng thể đồ sộ, chịu sự chi phối của quy luật — những quy luật không thể hiểu được nếu các sự

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

kiện chưa được tích lũy, phân loại và hệ thống hóa.

Bằng tấm gương của mình, bằng lao động phi thường và bằng các thí nghiệm gợi mở, ông lại dẫn con người vào những con đường cũ của Aristotle, Galen và Harvey. Ông biến mọi thầy thuốc biết suy nghĩ thành các nhà tự nhiên học; ông đem lại phẩm giá cho việc nghiên cứu đời sống hữu cơ và tái lập mối liên hệ chặt chẽ giữa y học với các khoa học tự nhiên.

Ở cả Anh quốc và Đại Anh quốc, ông đặt nền móng cho các bộ sưu tập và bảo tàng lớn, đặc biệt là những bảo tàng gắn với các trường y. Ở đất nước này, các Bảo tàng Wistar-Horner và Warren bắt nguồn từ những người chịu ảnh hưởng sâu sắc của Hunter.

Hơn nữa, ông là người cha trí tuệ của nhóm người rất thú vị bên kia Đại Tây Dương: những người vừa hành nghề y, vừa dành nhiều thời gian và lao động cho nghiên cứu lịch sử tự nhiên, như Benjamin Smith Barton, David

Hossack, Jacob Bigelow, Richard Harlan, John D. Godman, Samuel George Morton, John Collins Warren, Samuel L. Mitchill và J. Ailken Meigs.

Ông tạo một xung lực khổng lồ ở Anh cho nghiên cứu giải phẫu bệnh; và cháu ông, Matthew Baillie, đã xuất bản cuốn sách quan trọng đầu tiên bằng tiếng Anh về đề tài này.

Trước khi thế kỷ XVIII khép lại, y học thực hành đã đạt được một bước tiến lớn. Đậu mùa, dù không phải một trong những tai họa lớn như dịch hạch hay tả, vẫn là một bệnh phổ biến và rất đáng sợ; ở các nước văn minh, rất ít người đến tuổi trưởng thành mà chưa từng mắc bệnh. Edward Jenner, một thầy thuốc thực hành tại Gloucestershire, và là người học trò từng được John Hunter cho lời khuyên nổi tiếng: "Đừng nghĩ, hãy thử!", đã nhận thấy rằng những cô gái vắt sữa bò, nếu từng bị nhiễm đậu bò từ vú bò, thì không còn mẫn cảm với đậu mùa.

Tôi cho các bạn thấy ở đây bàn tay của Sarah Nelmes mắc đậu bò năm 1796. Từ thời rất xa

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

xưa, trong các trại sữa đã tồn tại một ý niệm mơ hồ rằng bệnh này có thể phòng được đậu mùa. Jenner đem vấn đề ra kiểm nghiệm bằng thực nghiệm. Hãy nghe chính lời ông:

"Thí nghiệm đầu tiên được thực hiện trên một cậu bé tên Phipps, trong cánh tay của cậu, một ít chất vaccine được đưa vào, lấy từ bàn tay của một phụ nữ trẻ bị nhiễm bệnh một cách tình cờ từ một con bò. Dù mụn mủ được tạo ra trên cánh tay cậu bé giống với mụn của chủng đậu, nhưng vì cảm giác khó chịu đi kèm chỉ rất nhẹ, tôi hầu như không thể tự thuyết phục rằng bệnh nhân đã được bảo vệ khỏi đậu mùa. Tuy nhiên, khi cậu được chủng đậu vài tháng sau đó, điều ấy chứng minh rằng cậu đã được bảo vệ."

Kết quả các thí nghiệm của ông được công bố trong một tập quarto nhỏ nổi tiếng năm 1798. Từ ngày ấy, đậu mùa đã nằm trong vòng kiểm soát.

Nhờ Jenner, không một người nào trong thính phòng này bị rỗ mặt! Một trăm hai mươi lăm năm trước, khuôn mặt của hơn một nửa các bạn

hẳn đã mang sẹo. Ngày nay, chúng ta biết nguyên lý nhờ đó sự bảo vệ được tạo ra: một miễn dịch thu được chủ động xuất hiện sau khi cơ thể mắc một bệnh có bản chất tương tự. Đậu mùa và đậu bò có quan hệ gần gũi; các chất được tạo thành trong máu bởi bệnh này có khả năng chống lại độc lực của bệnh kia.

Tôi không thấy làm sao một người có lý trí lại có thể phản đối chủng ngừa hoặc phủ nhận lợi ích của nó. Tôi cho các bạn thấy các con số tử vong của Quân đội Phổ và của Đế quốc Đức. So sánh với thống kê của quân đội các nước châu Âu khác, nơi tái chủng không được thực hiện triệt để như vậy, sẽ thấy bằng chứng rất thuyết phục về hiệu quả của nó.

Những năm đầu của thế kỷ XIX chứng kiến sự ra đời của y học lâm sàng hiện đại tại Paris. Trong nghệ thuật quan sát, con người đã đi đến chỗ dừng lại. Tôi rất nghi ngờ rằng Corvisart vào năm 1800 có tài nhận ra một ca viêm phổi giỏi hơn Aretaeus ở thế kỷ II sau Công nguyên. Nhưng bệnh tật đã bắt đầu được nghiên cứu có

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

hệ thống hơn; các chuyên khoa lâm sàng được tổ chức, và việc giảng dạy trở nên kỹ lưỡng hơn nhiều.

Ai muốn có một bức tranh về các trường y ở châu Âu trong những năm đầu của thế kỷ ấy nên đọc tường thuật về các chuyến đi của Joseph Frank ở Vienna. Phần mô tả Corvisart cho thấy một người tiên phong trong giảng dạy lâm sàng, với phương pháp cho đến nay vẫn còn được dùng tại Pháp: thăm bệnh tại buồng bệnh, sau đó là bài giảng có hệ thống trong giảng đường bậc thang.

Khi ấy vẫn còn các bài giảng về Hippocrates ba lần mỗi tuần, và trích huyết vẫn là phương pháp điều trị chủ yếu. Một buổi sáng, Frank thấy ba mươi trong tổng số một trăm mười hai bệnh nhân được trích huyết! Corvisart là nhà lâm sàng mạnh mẽ của thế hệ ông; các nghiên cứu chính xác của ông về tim là một trong những công trình đầu tiên tập trung chú ý vào một cơ quan chuyên biệt. Cũng nhờ ông, nghệ thuật gõ

trong bệnh nội khoa, được Auenbrugger phát hiện năm 1761, đã được đưa trở lại thực hành.

Người tạo xung lực lớn nhất cho việc nghiên cứu y học khoa học vào thời ấy là Bichat. Ông chỉ ra rằng những biến đổi bệnh lý trong bệnh tật không nằm nhiều ở cơ quan như ở mô. Các nghiên cứu của ông đặt nền móng cho mô học hiện đại. Ông tách các thành phần cấu tạo chủ yếu của cơ thể thành các mô khác nhau, mỗi loại có những phẩm chất vật lý và sinh lực xác định.

"Tính cảm thụ và tính co rút là những phẩm chất căn bản của vật chất sống và của đời sống các mô của chúng ta. Như vậy, Bichat thay thế 'lực sống' bằng 'thuộc tính sống', nghĩa là một loạt lực sống vốn nằm sẵn trong các mô khác nhau."

Cuốn *Anatomie Générale* của ông, xuất bản năm 1802, tạo một kích thích phi thường cho việc nghiên cứu các tiến trình tinh vi hơn của bệnh tật; và tác phẩm nổi tiếng *Recherches sur la Vie et*

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

sur la Mort năm 1800 đã giáng một đòn chí tử vào các quan niệm y cơ học và y hóa học cũ.

Định nghĩa nổi tiếng của ông có thể được trích lại: "*La vie est l'ensemble des propriétés vitales qui résistent aux propriétés physiques, ou bien la vie est l'ensemble des fonctions qui résistent à la mort.*" Nghĩa là: Sự sống là tổng hợp các thuộc tính sống chống lại các thuộc tính vật lý; hoặc, sự sống là tổng hợp các chức năng chống lại cái chết.

Bichat là một nhân vật đáng thương khác trong lịch sử y học. Sự nghiệp rực rỡ như sao băng của ông kết thúc ở tuổi ba mươi mốt: ông chết vì nhiễm trùng từ một vết thương khi làm khám nghiệm tử thi. Khi ông mất, Corvisart viết cho Napoleon: "Bichat vừa qua đời ở tuổi ba mươi. Chiến trường nơi ông ngã xuống là một chiến trường đòi hỏi lòng dũng cảm và cướp đi nhiều sinh mạng. Ông đã thúc đẩy khoa học y học tiến lên. Không ai ở tuổi ông làm được nhiều điều tốt đẹp đến vậy."

Chính René Théophile Laennec, một học trò của Corvisart, là người đặt nền móng cho y học lâm sàng hiện đại. Câu chuyện đời ông đã được nhiều người biết. Sinh ra ở Brittany, khi còn trẻ ông đã phải trải qua một cuộc đấu tranh gian khổ, đi lên từng bước — một cuộc đấu tranh mà chỉ gần đây chúng ta mới hiểu rõ hơn nhờ cuốn sách duyên dáng của Giáo sư Rouxeau ở Nantes, *Laennec trước năm 1806*. Chịu ảnh hưởng của Corvisart, ông bắt đầu kết hợp nghiên cứu chính xác các ca bệnh tại buồng bệnh với khảo sát giải phẫu trong nhà xác.

Trước Laennec, việc khám bệnh chủ yếu dựa vào thị giác, được bổ sung bằng xúc giác, chẳng hạn khi ước lượng mức độ sốt hoặc tính chất của mạch. "Phát minh mới" của Auenbrugger về gõ, được Corvisart công nhận, đã mở rộng phạm vi thăm khám; nhưng phát hiện nghe tim phổi của Laennec, cùng việc xuất bản tác phẩm *De l'Auscultation Médiate* năm 1819, đã đánh dấu một kỷ nguyên trong nghiên cứu y học.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Sự nhận biết lâm sàng các bệnh riêng biệt thật ra tiến bộ rất ít; với ống nghe, ngày của chẩn đoán thực thể bắt đầu. Bệnh học lâm sàng của tim, phổi và ổ bụng được cách mạng hóa. Sách của Laennec thuộc vào nhóm tám hoặc mười đóng góp vĩ đại nhất cho khoa học y học. Chương ông mô tả bệnh lao có lẽ là chương bậc thầy nhất trong y học lâm sàng.

Cuộc cách mạng ấy được thực hiện bằng cách mở rộng đơn giản phương pháp Hippocrates từ giường bệnh sang nhà xác, và bằng việc liên hệ các dấu hiệu, triệu chứng của bệnh với hình ảnh giải phẫu của nó.

Các học trò và người kế tục Corvisart — Bayle, Andral, Bouillaud, Chomel, Piorry, Bretonneau, Rayer, Cruveilhier và Trousseau — đã đưa một tinh thần mới vào nghề y. Ở khắp nơi, việc khảo sát bệnh tật bằng phương pháp lâm sàng – bệnh lý đã mở rộng vô cùng năng lực chẩn đoán của thầy thuốc.

Sir William Osler — *The Evolution of Modern Medicine*

Bằng phương pháp này, năm 1836, Richard Bright mở một chương mới về mối liên hệ giữa bệnh thận với phù toàn thân và nước tiểu có albumin. Blackwell và Wells, vị thầy thuốc nổi tiếng ở Charleston, Nam Carolina, đã từng chỉ ra năm 1811 rằng nước tiểu có albumin trong nhiều trường hợp phù. Nhưng chỉ đến khi Bright bắt đầu khảo sát cẩn thận thi thể những bệnh nhân từng có các triệu chứng ấy, ông mới phát hiện mối liên hệ giữa nhiều dạng bệnh thận với phù toàn thân và nước tiểu albumin.

Không hướng nào cho mùa gặt phong phú hơn hướng nghiên cứu kết hợp này trong vấn đề phức tạp và rối rắm của sốt. Công trình của Louis và các học trò của ông, W. W. Gerhard cùng nhiều người khác, đã làm rõ sự khác biệt giữa sốt phát ban và sốt thương hàn, qua đó giải quyết một trong những vấn đề tối tăm nhất của bệnh lý học.

Bằng phương pháp "tư duy giải phẫu" của Morgagni, Skoda ở Vienna, Schönlein ở Berlin, Graves và Stokes ở Dublin, Marshall Hall, C. J. B.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Williams cùng nhiều người khác đã đưa vào những phương pháp mới và chính xác của người Pháp, tạo ra một nền y học lâm sàng mới.

Một xung lực rất mạnh nữa đến từ các nghiên cứu của Virchow về bệnh học tế bào. Công trình ấy chuyển vị trí của bệnh tật từ các mô, như Bichat đã dạy, xuống các đơn vị riêng biệt: tế bào. Việc đưa kính hiển vi vào công tác lâm sàng đã mở rộng rất lớn năng lực chẩn đoán của chúng ta; nhờ đó, chúng ta có được một quan niệm rõ ràng hơn rất nhiều về các tiến trình thực sự của bệnh tật.

Theo một hướng khác, y học cũng được hỗ trợ lớn bởi sự ra đời của bệnh lý học thực nghiệm, vốn được John Hunter đưa vào, được Magendie và những người khác tiếp tục, và đạt đến đỉnh cao trong các nghiên cứu khai thời đại của Claude Bernard. Không chỉ có những nghiên cứu giá trị về tác dụng của thuốc, mà tri thức của chúng ta về bệnh lý tim cũng được cách mạng hóa nhờ công trình của Traube, Cohnheim và nhiều người khác.

Không lĩnh vực nào mà phương pháp thực nghiệm tạo nên một cuộc cách mạng lớn hơn tri thức của chúng ta về chức năng của não. Thần kinh học lâm sàng, vốn đã nhận được xung lực lớn từ các nghiên cứu của Todd, Romberg, Lockhart Clarke, Duchenne và Weir Mitchell, được cách mạng hóa hoàn toàn bởi công trình thực nghiệm của Hitzig, Fritsch và Ferrier về định khu chức năng trong não.

Dưới sự dẫn dắt của Charcot, Trường phái thần kinh học Pháp đem lại độ chính xác lớn cho chẩn đoán các bệnh khó hiểu của não và tủy sống. Kết quả kết hợp của công trình giải phẫu, sinh lý và thực nghiệm mới đã làm cho một phần trước kia tối tăm và phức tạp nhất của nội khoa trở nên sáng rõ và xác định.

Cuối thập niên thứ năm của thế kỷ XIX được đánh dấu bằng một phát hiện có tầm quan trọng tối thượng. Humphry Davy đã ghi nhận tác dụng của khí nitơ oxit. Ảnh hưởng gây hưng phấn của ether sulfuric từng được nghiên cứu tình cờ; Long ở Georgia đã cho bệnh nhân hít hơi ether

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

cho đến khi mất cảm giác và thực hiện phẫu thuật trong tình trạng ấy. Nhưng phải đến ngày 16 tháng Mười năm 1846, tại Bệnh viện Đa khoa Massachusetts, Morton mới làm cho một bệnh nhân mất cảm giác bằng ether trong phòng mổ công cộng và chứng minh ích lợi của gây mê phẫu thuật.

Những tranh chấp về quyền ưu tiên ngày nay không còn làm chúng ta bận tâm; nhưng sự kiện ấy là một trong những dịp đáng ghi nhớ nhất trong lịch sử nhân loại. Thật xứng đáng khi các đồng nghiệp của chúng ta ở Boston kỷ niệm Ngày Ether — chưa từng có ân huệ nào quý hơn được ban cho nhân loại đau khổ.

Năm 1857, một người trẻ tuổi tên Louis Pasteur gửi đến Hội Khoa học Lille một bài viết về "Lên men acid lactic"; và tháng Mười Hai cùng năm, ông trình bày trước Viện Hàn lâm Khoa học Paris một bài về "Lên men rượu", trong đó ông kết luận rằng "sự phân tách đường thành rượu và acid carbonic tương ứng với một hiện tượng

của sự sống". Một kỷ nguyên mới trong y học bắt đầu từ hai công trình ấy.

Câu chuyện đời Pasteur nên được mọi sinh viên đọc. Đó là một trong những vinh quang của văn học nhân loại; và với tư cách hồ sơ về thành tựu cũng như sự cao quý của nhân cách, nó gần như không có gì sánh được.

Vào giữa thế kỷ trước, chúng ta biết về nguyên nhân thật sự của những tai họa lớn của loài người — dịch hạch, các loại sốt và các bệnh dịch — không nhiều hơn người Hy Lạp bao nhiêu. Ở đây xuất hiện công trình lớn của Pasteur. Trước ông là bóng tối Ai Cập; với sự xuất hiện của ông là ánh sáng ngày càng rực rỡ hơn khi năm tháng cho ta tri thức đầy đủ hơn.

Các sự kiện như sốt có thể lây, dịch bệnh lan rộng, nhiễm trùng có thể bám vào quần áo v.v. đều ủng hộ quan điểm rằng nguyên nhân thực sự là một cái gì đó sống — một *contagium vivum*, một mầm lây sống.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Thật ra đó là một quan điểm rất cổ; mầm mống của nó có thể tìm thấy nơi các Giáo phụ. Nhưng theo tôi biết, người đầu tiên diễn đạt nó rõ ràng là Fracastorius, thầy thuốc xứ Verona, vào thế kỷ XVI, khi ông nói đến những hạt giống của lây nhiễm truyền từ người này sang người khác; ông cũng là người đầu tiên vạch ra sự tương đồng giữa các quá trình lây nhiễm và sự lên men rượu.

Điều đó diễn ra hơn một trăm năm trước khi Kircher, Leeuwenhoek và những người khác bắt đầu dùng kính hiển vi và nhìn thấy các "động vật nhỏ" trong nước, qua đó tạo nền tảng cho quan niệm "vô cùng nhỏ bé" về bản chất của mầm bệnh. Chính nghiên cứu các quá trình lên men đã đưa Pasteur đến nền đất chắc chắn mà ngày nay chúng ta đang đứng trên đó.

Từ các nghiên cứu này nảy sinh một cuộc chiến nổi tiếng khiến Pasteur lao động không ngừng trong bốn hoặc năm năm: cuộc đấu tranh quanh vấn đề tự sinh. Đó là một cuộc chiến cũ, nhưng kính hiển vi đã mở ra một thế giới mới, và các

thí nghiệm về lên men đã đem lại sức nặng lớn cho học thuyết *omne vivum ex ovo* — mọi sự sống đều từ trứng mà ra. Các nhà khoa học Ý nổi tiếng Redi và Spallanzani đã mở đường bằng các thí nghiệm của họ; Spallanzani đi đến kết luận rằng không có thực vật hay động vật nào không có mầm riêng của nó.

Nhưng thuyết dị sinh trở thành vấn đề nóng bỏng; Pouchet ở Pháp và Bastian ở Anh dẫn đầu phe chống lại Pasteur. Nhiều thí nghiệm nổi tiếng đã thuyết phục các nhà khoa học và phá hủy vĩnh viễn niềm tin cũ về tự sinh.

Suốt thời gian ấy, sự tương đồng giữa bệnh tật và lên men hẳn luôn hiện diện trong tâm trí Pasteur. Rồi xuất hiện gợi ý: "Điều đáng mong muốn nhất là đẩy những nghiên cứu ấy đủ xa để chuẩn bị con đường cho một cuộc khảo sát nghiêm túc về nguồn gốc của các bệnh khác nhau." Nếu những biến đổi trong lên men lactic, lên men rượu và lên men butyric là do các sinh vật sống cực nhỏ gây ra, tại sao cũng chính những sinh vật bé nhỏ ấy lại không gây nên

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

những biến đổi xảy ra trong cơ thể ở các bệnh thối rữa và sinh mủ?

Với nền đào tạo chính xác của một nhà hóa học, sau khi từ nghiên cứu lên men bước vào lĩnh vực sinh học, và nuôi dưỡng một niềm tin mạnh mẽ về sự đồng nhất giữa các biến đổi thối rữa của cơ thể với quá trình lên men, Pasteur đã sẵn sàng tiến hành các khảo sát mà trước đó chỉ giới hạn trong tay các thầy thuốc.

Ông bị ấn tượng mạnh bởi sự tương đồng giữa lên men và các bệnh truyền nhiễm đến mức năm 1863, ông nói với Hoàng đế Pháp về tham vọng của mình: "đạt đến tri thức về nguyên nhân của các bệnh thối rữa và lây truyền." Sau một nghiên cứu về các bệnh của rượu vang, vốn có ảnh hưởng thực tiễn rất quan trọng, một cơ hội xuất hiện làm thay đổi toàn bộ sự nghiệp của ông và ảnh hưởng sâu sắc đến sự phát triển của khoa học y học.

Một bệnh ở tằm trong nhiều năm đã phá hoại một trong những ngành công nghiệp quan trọng

nhất của Pháp; năm 1865, Chính phủ yêu cầu Pasteur từ bỏ công việc phòng thí nghiệm và giảng dạy, dành toàn bộ năng lực cho nhiệm vụ khảo sát bệnh ấy. Câu chuyện về thành công rực rỡ sau nhiều năm tận tụy với vấn đề này sẽ được mọi sinh viên khoa học đọc với sự quan tâm sâu sắc.

Đó là chiến thắng đầu tiên của ông trong việc áp dụng phương pháp thực nghiệm của một nhà hóa học được đào tạo vào các vấn đề sinh học; và nó đưa tên ông lên cao trong hàng ngũ những ân nhân lừng lẫy nhất của các ngành công nghiệp thực hành.

Trong một loạt nghiên cứu về bệnh của bia và cách tạo ra giấm, ông ngày càng tin rằng các nghiên cứu về lên men đã trao cho ông chìa khóa để hiểu bản chất của các bệnh truyền nhiễm.

Thật đáng chú ý là nhà triết học Anh lỗi lạc thế kỷ XVII, người hơn bất cứ ai cùng thế kỷ hiểu được tầm quan trọng của phương pháp thực

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

nghiệm, Robert Boyle, từng nói rằng người nào khám phá được bản chất của men và lên men sẽ có khả năng hơn bất kỳ ai trong việc giải thích bản chất của một số bệnh.

Năm 1876, trong *Beiträge zur Morphologie der Pflanzen* của Cohn, xuất hiện bài "Căn nguyên học của bệnh than" do Robert Koch, một thầy thuốc quận ở Wollstein, viết. Bài này đáng ghi nhớ trong văn học y học như điểm khởi đầu của một phương pháp nghiên cứu mới về nguyên nhân các bệnh truyền nhiễm. Koch chứng minh sự hiện diện thường xuyên của vi khuẩn trong máu những động vật chết vì bệnh này.

Nhiều năm trước, Pollender và Davaine đã nhìn thấy các sinh vật ấy; nhưng bước tiến khai thời đại của Koch là nuôi được các sinh vật ấy trong môi trường thuần khiết ngoài cơ thể, rồi gây bệnh nhân tạo bằng cách tiêm cấy động vật với các môi trường nuôi cấy ấy. Koch thật sự là Galileo của y học chúng ta; nhờ một kỹ thuật mới — nuôi cấy thuần khiết và nhuộm tách biệt — ông đã đưa chúng ta vào một thế giới mới.

Năm 1878, tiếp theo là nghiên cứu của ông về "Căn nguyên học của nhiễm trùng vết thương", trong đó ông có thể chứng minh một cách kết luận mối liên hệ giữa vi sinh vật và bệnh. Trên hai nghiên cứu đáng ghi nhớ ấy, do một thầy thuốc nông thôn thực hiện, khoa học vi khuẩn học hiện đại được xây dựng.

Bước tiến lớn kế tiếp là phát hiện của Pasteur về khả năng làm giảm độc lực, hay làm yếu độc chất, để khi một động vật được tiêm chủng, nó chỉ mắc bệnh nhẹ, hồi phục, rồi được bảo vệ chống lại bệnh ấy. Hơn tám mươi năm đã trôi qua kể từ ngày 14 tháng Năm năm 1796, khi Jenner chủng cho một đứa trẻ bằng đậu bò và chứng minh rằng một cơn bệnh nhẹ của một bệnh có thể bảo vệ cơ thể khỏi một bệnh có bản chất gần gũi.

Một dịp nổi tiếng không kém trong lịch sử y học là một ngày năm 1881, khi Pasteur chứng minh rằng một đàn cừu được chủng bằng độc lực bệnh than đã làm yếu vẫn khỏe mạnh, trong khi

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

tất cả những con cừu không được chủng nhưng bị nhiễm cùng vật liệu ấy đều chết.

Trong lúc đó, từ các nghiên cứu của Pasteur về lên men và tự sinh, một sự biến đổi đã bắt đầu trong thực hành ngoại khoa; và nói không quá rằng sự biến đổi ấy là một trong những ân huệ lớn nhất từng được ban cho nhân loại.

Từ lâu người ta đã nhận ra rằng đôi khi một vết thương có thể lành mà không hình thành mủ, tức không hóa mủ; nhưng cả vết thương tự phát lẫn vết thương phẫu thuật hầu như luôn gắn với quá trình ấy. Hơn nữa, chúng thường trở nên thối rữa — theo cách nói thời đó — tức bị nhiễm trùng theo cách nói của chúng ta. Toàn thân bị ảnh hưởng, và bệnh nhân chết vì nhiễm độc máu.

Tình trạng này phổ biến đến mức, đặc biệt trong các bệnh viện cũ kỹ và thiếu trang bị, nhiều phẫu thuật viên sợ mổ, và tỷ lệ tử vong chung trong mọi ca ngoại khoa rất cao. Tin rằng các mầm gây phân hủy vết thương đến từ bên ngoài,

cũng giống như dung dịch đường nhận mầm từ không khí rồi lên men, một phẫu thuật viên trẻ ở Glasgow là Joseph Lister đã áp dụng các nguyên lý từ thí nghiệm của Pasteur vào điều trị vết thương.

Từ bài báo gốc của Lister, tôi trích đoạn sau:

"Bây giờ, khi chuyển sang câu hỏi không khí gây phân hủy các chất hữu cơ như thế nào, chúng ta thấy một luồng ánh sáng lớn đã được các nghiên cứu triết học của ông Pasteur chiếu rọi lên vấn đề hết sức quan trọng này. Ông đã chứng minh bằng những bằng chứng hoàn toàn thuyết phục rằng không phải oxy hay bất kỳ thành phần khí nào của không khí tạo nên tính chất ấy, mà là các hạt cực nhỏ lơ lửng trong không khí. Chúng là mầm của nhiều dạng sự sống thấp, từ lâu đã được kính hiển vi phát hiện và từng bị xem chỉ là những thứ đi kèm ngẫu nhiên với sự thối rữa, nhưng nay được Pasteur chứng minh là nguyên nhân thiết yếu của nó; chúng phân giải các hợp chất hữu cơ phức tạp thành những chất có cấu

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

tạo hóa học đơn giản hơn, cũng như cây men biến đường thành rượu và acid carbonic."

Từ những khởi đầu ấy, ngoại khoa hiện đại đã ra đời. Toàn bộ vấn đề nhiễm trùng vết thương, không chỉ liên quan đến bệnh ngoại khoa mà còn liên quan đến sốt hậu sản, nay trở thành một trong những chương rực rỡ nhất trong lịch sử y học dự phòng.

Với kỹ thuật mới và phương pháp thực nghiệm mới, việc phát hiện các mầm bệnh đặc hiệu của nhiều bệnh nhiễm trùng cấp tính quan trọng nối tiếp nhau với tốc độ khiến người ta choáng ngợp: thương hàn, bạch hầu, tả, uốn ván, dịch hạch, viêm phổi, lậu, và quan trọng hơn hết là lao. Không quá lời khi nói rằng việc Koch chứng minh "trực khuẩn lao" năm 1882, xét về kết quả sâu rộng, là một trong những phát hiện trọng đại nhất từng được thực hiện.

Gần như có giá trị tương đương là các nghiên cứu về các dạng động vật nguyên sinh gây bệnh. Ngay từ năm 1873, xoắn khuẩn đã được chứng

minh trong sốt hồi quy. Năm 1880, Laveran chứng minh mối liên hệ giữa ký sinh trùng máu và bệnh sốt rét. Cùng năm ấy, Griffith Evans phát hiện trypanosome trong một bệnh của ngựa và bò ở Ấn Độ, và cùng kiểu ký sinh trùng ấy được tìm thấy trong bệnh ngủ.

Amip được chứng minh trong một dạng lỵ; trong các bệnh nhiệt đới khác, động vật nguyên sinh cũng được phát hiện. Vì thế, chúng ta thực sự đã sẵn sàng cho thông báo của Schaudinn năm 1905 về việc phát hiện một ký sinh trùng nguyên sinh trong bệnh giang mai. Đúng năm mươi năm đã trôi qua kể từ khi Pasteur gửi bài viết về "Lên men acid lactic" đến Hội Khoa học Lille — nửa thế kỷ trong đó con người đã làm được nhiều hơn để xác định bản chất thật của bệnh tật so với toàn bộ thời gian từ Hippocrates đến trước đó.

Celsus có câu thường được trích dẫn rằng việc xác định nguyên nhân của một bệnh thường dẫn đến phương thuốc; và chính khả năng loại bỏ

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

nguyên nhân làm cho các nghiên cứu mới về bệnh tật có tầm quan trọng đến vậy.

Sir William Osler — *The Evolution of Modern Medicine*

NỘI TIẾT

Một trong những đóng góp lớn nhất của thế kỷ XIX cho y học khoa học là phát hiện các bài tiết nội tại của cơ quan. Công trình căn bản về chủ đề này được thực hiện bởi Claude Bernard, học trò của Magendie vĩ đại. Câu nói của Magendie rất đáng ghi nhớ: *"Khi bước vào phòng thí nghiệm, người ta nên để các lý thuyết ở bên ngoài phòng treo áo."*

Hơn bất kỳ ai khác trong thế hệ mình, Claude Bernard hiểu tầm quan trọng của thực nghiệm trong y học thực hành. Đối với ông, thầy thuốc thực nghiệm là thầy thuốc của tương lai — một quan điểm đã được chứng minh rõ ràng bởi ảnh hưởng mà công trình khai thời đại của ông tạo ra đối với điều trị bệnh.

Các nghiên cứu của ông về chức năng tạo glycogen của gan đã mở đường cho những nghiên cứu hiện đại đầy thành quả về bài tiết nội tại của các tuyến khác nhau.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Cũng vào khoảng thời gian Bernard phát triển mặt phòng thí nghiệm của vấn đề, Addison, thầy thuốc tại Bệnh viện Guy, năm 1855, chỉ ra mối liên hệ giữa một nhóm triệu chứng đặc biệt với bệnh của tuyến thượng thận — những thể nhỏ nằm phía trên thận, mà trước đó tầm quan trọng chưa được nhận ra. Khi chức năng của các tuyến ấy bị mất do bệnh, cơ thể bị tước mất một chất nào đó do chúng tạo ra và cần thiết cho hoạt động thích đáng của cơ thể.

Rồi trong một phần ba cuối thế kỷ XIX, các chứng minh liên tiếp nhanh chóng xuất hiện: mối liên hệ giữa tụy và đái tháo đường, tầm quan trọng sống còn của tuyến giáp và của tuyến yên. Có lẽ chưa từng có minh họa nào nổi bật hơn cho giá trị của y học thực nghiệm so với các nghiên cứu về những tuyến ấy.

Tuyến giáp nằm ở cổ; sự to lên của nó được gọi là bướu cổ. Tuyến này tiết ra những chất đi vào máu, cần thiết cho sự tăng trưởng của cơ thể trong thời thơ ấu, cho sự phát triển trí tuệ và cho dinh dưỡng của các mô da.

Nếu sau một bệnh nhiễm trùng, một đứa trẻ bị teo tuyến này, hoặc nếu sống trong một vùng nào đó và có bướu cổ lớn, sự phát triển bình thường sẽ không xảy ra. Đứa trẻ không lớn lên đúng về trí tuệ lẫn cơ thể và trở thành người mà người ta gọi là "đần độn địa phương" hay *cretin*. Hơn nữa, nếu trong đời sống trưởng thành tuyến ấy bị cắt bỏ hoàn toàn, hoặc nếu nó teo đi, một tình trạng khá tương tự sẽ được tạo ra; theo thời gian, bệnh nhân mất dần năng lực tinh thần, trở nên béo, nhão và phù niêm.

Người ta đã chứng minh bằng nhiều cách thực nghiệm rằng các yếu tố cần thiết của chất tiết có thể được cung cấp bằng cách cho ăn tuyến hoặc dịch chiết của tuyến; và nhờ đó, các tình trạng giống cretin hoặc phù niêm có thể được chữa khỏi hoặc phòng ngừa.

Công trình thực nghiệm cũng đã chứng minh chức năng của tuyến thượng thận và giải thích các triệu chứng của bệnh Addison; các nhà hóa học thậm chí đã thành công trong việc tổng hợp nguyên lý hoạt tính adrenalin.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Có lẽ không có câu chuyện nào trong lịch sử khoa học hấp dẫn hơn câu chuyện phát hiện những tuyến được gọi là tuyến không ống dẫn này. Một phần sức hấp dẫn đặc biệt của nó đến từ sự thật rằng các nhà lâm sàng, phẫu thuật viên, nhà sinh lý học thực nghiệm, nhà bệnh học và nhà hóa học đã cùng phối hợp trong một tinh thần đồng đội tuyệt vời để giành chiến thắng.

Chưa bao giờ trước đây các thầy thuốc thực hiện được những phép màu như những gì ta thấy liên quan đến bài tiết nội tại của tuyến giáp. Huyền thoại đưa người chết trở về sự sống đã gắn với tên tuổi nhiều bậc chữa bệnh vĩ đại kể từ câu chuyện Empedocles và Pantheia; nhưng ngày nay, những người chết trong trí tuệ và dị dạng trong thân thể có thể được phục hồi bằng cái chạm của cây đũa thần khoa học.

Việc nghiên cứu sự tương tác giữa các chất tiết nội tại ấy, ảnh hưởng của chúng lên phát triển, lên tiến trình tâm thần và lên các rối loạn chuyển hóa, trong tương lai có khả năng đem lại

lợi ích hầu như không kém phần kỳ diệu so với lợi ích mà chúng ta đã lần theo trong các bệnh truyền nhiễm.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

HÓA HỌC

Nói rằng hóa học và vật lý hóa học của thế kỷ XIX đã cách mạng hóa thế giới không phải là một lời quá mạnh. Thật khó hình dung rằng phòng thí nghiệm nổi tiếng của Liebig tại Giessen, phòng thí nghiệm đầu tiên mở cửa cho sinh viên thực hành, được thành lập vào năm 1825.

Boyle, Cavendish, Priestley, Lavoisier, Black, Dalton và nhiều người khác đã đặt một nền móng rộng lớn; rồi Young, Frauenhofer, Rumford, Davy, Joule, Faraday, Clerk-Maxwell, Helmholtz và những người khác xây dựng trên nền móng ấy, đem lại cho chúng ta nền vật lý mới và làm cho thời đại điện lực của chúng ta trở thành khả hữu.

Kỹ thuật mới và phương pháp mới đã tạo một kích thích mạnh mẽ cho việc nghiên cứu những biến đổi hóa học diễn ra trong cơ thể — những điều chỉ mới vài năm trước còn phần lớn là chuyện suy đoán.

“Ngày nay,” theo lời Giáo sư Lee, “chúng ta nhận ra rằng, với các chất sống và không sống đan xen không thể tách rời, cơ thể tạo thành một phòng thí nghiệm hóa học cường độ cao, nơi liên tục diễn ra một tập hợp khổng lồ các phản ứng hóa học. Các quá trình xây dựng và phá hủy cùng diễn ra; nguyên sinh chất mới thay thế nguyên sinh chất cũ.

Chúng ta có thể phân tích phần đưa vào cơ thể và có thể phân tích phần thải ra khỏi cơ thể; từ những dữ kiện ấy, chúng ta học được rất nhiều về hóa học của cơ thể.

Một cải thiện lớn trong phương pháp nghiên cứu như vậy gần đây đạt được nhờ thiết bị đặt người được thí nghiệm vào một nhiệt lượng kế hô hấp. Đây là một buồng kín khí, được cung cấp nhân tạo một dòng không khí sạch ổn định, và từ đó không khí thở ra, chứa đầy các sản phẩm của hô hấp, được rút đi để phân tích.

Đối tượng có thể ở trong buồng nhiều ngày; thành phần của tất cả thức ăn và mọi chất bài

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

tiết đều được xác định, và toàn bộ nhiệt lượng phát ra đều được đo. Nhờ vậy, các điều kiện thuận lợi được thiết lập cho một nghiên cứu chính xác về nhiều vấn đề dinh dưỡng.

Những khó khăn tăng lên khi chúng ta cố gắng lần theo các bước kế tiếp trong con đường cơ thể của phân tử và nguyên tử. Tuy nhiên, những bí mật ấy của quá trình sống cũng đang dần dần được hé lộ.

Khi nhớ rằng chính trong lĩnh vực dinh dưỡng này có sự thiếu hiểu biết rất lớn trong dân chúng và một khuynh hướng đặc biệt dễ rơi vào mốt nhất thời và định kiến, chúng ta nhận ra những nghiên cứu chính xác về chuyển hóa có ích thực tiễn đến mức nào."

CHƯƠNG VI

SỰ TRỖI DẬY CỦA Y HỌC DỰ PHÒNG

Câu chuyện từ đầu đến nay là câu chuyện về những con người và những phong trào — về những con người, dù ý thức hay không ý thức, đã khởi xướng các phong trào lớn; và về những phong trào mà, dù muốn hay không, con người trong thời đại ấy đã bị nhào nặn và chi phối.

Trong chuyên luận *Về Y học cổ đại*, Hippocrates có một đoạn văn tuyệt đẹp nói về thái độ tinh thần của chúng ta đối với những con người thuộc quá khứ. Một ngày nọ, tại Diễn đàn La Mã, Commendatore Boni đã nhắc tôi chú ý đến đoạn ấy và trích dẫn nó như một trong những câu nói lớn của thời cổ đại.

Đoạn ấy như sau:

"Vì lý do đó, tôi nói rằng chúng ta không nên bác bỏ Nghệ thuật cổ đại, như thể nó không tồn tại hoặc

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

chưa từng được đặt nền móng đúng đắn, chỉ vì nó chưa đạt đến sự chính xác trong mọi sự. Trái lại, vì nó có khả năng vươn tới mức chính xác cao nhất bằng lý luận, chúng ta phải tiếp nhận và ngưỡng mộ những khám phá của nó — những khám phá được thực hiện trong một tình trạng hiểu biết còn hết sức thiếu thốn, nhưng đã được thực hiện một cách tốt đẹp, đúng đắn, chứ không phải do ngẫu nhiên."

Tôi đã cố gắng kể với các bạn điều mà những con người ưu tú nhất qua các thời đại kế tiếp đã biết; cố gắng chỉ ra điểm nhìn của họ đối với những vấn đề khiến chúng ta quan tâm. Muốn hiểu các tác giả xưa, ta phải nhìn như họ đã nhìn, cảm như họ đã cảm, tin như họ đã tin — và điều này thật khó, thậm chí là không thể. Ta có thể đến gần họ hơn bằng cách mời Tinh thần của Thời đại mà họ từng sống bước vào và cư ngụ trong ta; nhưng không phải lúc nào tinh thần ấy cũng chịu đến.

Phê bình văn chương không phải là lịch sử văn chương — ở đây chúng ta không cần loại phê

bình ấy. Nhưng phân tích tác phẩm của một người là cố gắng đi xa nhất có thể vào phía sau những cánh cửa tâm trí của người ấy; để biết và đánh giá tri thức của người ấy, không phải từ lập trường của chúng ta, mà từ lập trường của những người đương thời với họ, những người đi trước họ và những người kế tiếp ngay sau họ.

Mỗi thế hệ có những vấn đề riêng phải đối diện, nhìn chân lý từ một tiêu điểm riêng, và không bao giờ thấy các đường nét hoàn toàn giống bất kỳ thế hệ nào khác.

Chẳng hạn, những con người của thế hệ hiện nay lớn lên dưới những ảnh hưởng rất khác với những ảnh hưởng bao quanh thế hệ của tôi vào thập niên bảy mươi của thế kỷ trước, khi Virchow và những người cùng thời vĩ đại với ông đặt nền móng chắc chắn và sâu rộng cho bệnh lý học hiện đại. Trong số các bạn hiện nay, ai còn biết *Bệnh lý học tế bào* như chúng tôi từng biết? Với nhiều người trong các bạn, đó là một cuốn sách đã khép lại; với nhiều người khác nữa, Virchow có thể được xem như một sức mạnh đã

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

qua thời. Nhưng không phải vậy. Ông chỉ đã nhận lấy vị trí của mình trong một chòm sao lớn.

Chúng ta không quên tầm vóc lao động của ông; nhưng một thế hệ mới có những vấn đề mới. Thông điệp của ông không phải dành cho các bạn; tuy nhiên, nếu y học hôm nay vận hành trong những khuôn đúc lớn hơn và tạo ra những sản phẩm tinh luyện hơn, điều ấy là nhờ đời sống và công trình của ông. Một trong những giá trị của các bài giảng lịch sử y học là giữ cho những ảnh hưởng tốt đẹp của các vĩ nhân còn sống, ngay cả khi giáo huấn trực tiếp của họ đã trở nên lỗi thời.

Đừng ai dại dột nghĩ rằng mình đã khai thác cạn kiệt bất kỳ đề tài nào cho thế hệ của mình. Virchow đã không vui khi thấy những người trẻ tuổi rót rượu mới của vi khuẩn học vào chiếc bình cũ của bệnh lý học tế bào. Lister chưa bao giờ hiểu được bằng cách nào phẫu thuật vô khuẩn lại nảy sinh từ chính công trình của ông. Ehrlich hẳn cũng sẽ không nhận ra những quan

điểm khai thời đại của mình về miễn dịch, một khi thế hệ này đã hoàn tất việc phát triển chúng.

Tôi tin rằng chính Hegel đã nói: tiến bộ là một chuỗi phủ định — hôm nay phủ nhận điều hôm qua từng được chấp nhận, mỗi thế hệ mâu thuẫn với ít nhất một phần triết học của thế hệ trước. Nhưng không phải tất cả đều mất đi. Mầm chất vẫn còn đó, một nhân chân lý chờ được thụ tinh bởi những con người thường khi thậm chí không biết nó đến từ thân thể nào.

Tri thức tiến hóa, nhưng tiến hóa theo cách mà những người sở hữu nó không bao giờ nắm chắc được nó trọn vẹn. "Chính vì khoa học không chắc chắn về điều gì nên khoa học luôn tiến lên" — Duclaux đã nói như vậy.

Lịch sử là tiểu sử của tâm trí con người; và giá trị giáo dục của lịch sử tỷ lệ trực tiếp với mức độ đầy đủ trong việc nghiên cứu những cá nhân qua đó tâm trí ấy được biểu lộ. Tôi đã cố gắng đưa các bạn trở về khởi nguyên của khoa học, và

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

lần theo sự phát triển dần dần của nó — một sự phát triển bị chi phối bởi ba quy luật.

Thứ nhất, giống như một sinh thể sống, chân lý lớn lên; sự tiến hóa dần dần của nó có thể được lần theo từ hạt mầm nhỏ bé đến sản phẩm trưởng thành. Chân lý không bao giờ, như Minerva, bỗng bật ra toàn vẹn ngay lập tức. Nó có thể chịu mọi rủi ro đi kèm với sự thụ thai và thai nghén. Phần lớn lịch sử là hồ sơ của những tai biến xảy ra với các chân lý đã vật lộn để được sinh ra, rồi hoặc chết đi, hoặc héo úa trong sự suy tàn non yểu. Hoặc hạt mầm ấy có thể ngủ yên hàng thế kỷ, chờ đến khi thời điểm chín muồi.

Thứ hai, mọi chân lý khoa học đều bị điều kiện hóa bởi trạng thái tri thức tại thời điểm nó được công bố. Chẳng hạn, vào đầu thế kỷ XVII, khoa học quang học và các phương tiện cơ học chưa làm cho sự tồn tại của mao mạch máu và huyết cầu trở nên có thể nhận thức được đối với tâm trí con người. Jenner không thể thêm vào công trình *Inquiry* của mình một khảo luận về miễn

dịch. Sir William Perkin và các nhà hóa học đã làm cho kỹ thuật của Koch trở nên khả hữu. Pasteur đã tạo ra những điều kiện sinh ra Lister. Davy và những người khác đã cung cấp các tiền đề cần thiết cho gây mê.

Ở khắp nơi, ta thấy mối liên hệ phả hệ ấy: sự kiện này nối tiếp sự kiện kia trong một trật tự có quy luật. "Tâm trí sinh ra tâm trí", như Harvey viết trong *De Generatione*; "ý kiến là nguồn của ý kiến. Democritus với các nguyên tử của mình, Eudoxus với thiện tối cao mà ông đặt trong khoái lạc, đã làm nảy sinh Epicurus; bốn nguyên tố của Empedocles làm nảy sinh Aristotle; học thuyết của người Thebes cổ làm nảy sinh Pythagoras và Plato; hình học làm nảy sinh Euclid."

Thứ ba, chỉ đối với chân lý khoa học mới có thể áp dụng nguyên lý *homo mensura* — "con người là thước đo" — bởi trong tất cả kho tàng tinh thần của nhân loại, chỉ riêng chân lý khoa học buộc được sự đồng thuận phổ quát. Sự đồng thuận phổ quát ấy, phương diện chắc chắn ấy,

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

không đạt được bằng một cú nhảy vọt, mà lớn lên chậm chạp, thường rất khó khăn, bị đánh dấu bởi thất bại và yếu đuối, nhưng cuối cùng được đội vương miện bằng một sự chấp nhận mà không sản phẩm tinh thần nào khác có được. Điều này được minh họa trong mọi phát hiện quan trọng, từ Copernicus đến Darwin.

Khó khăn nằm ở chỗ đưa con người lên đến tầng tư duy buộc họ phải áp dụng chân lý khoa học. Protagoras — "con người cực kỳ khôn ngoan", như Socrates gọi — người chịu trách nhiệm cho câu cách ngôn "con người là thước đo của mọi sự", hẳn sẽ là người đầu tiên nhận ra sự điên rồ khi dùng tiêu chuẩn ấy cho đại chúng nói chung.

Nhưng dần dần chúng ta đã đạt đến một giai đoạn trong đó tri thức được chuyển hóa thành hành động, trở nên hữu ích cho nhân loại đau khổ, cũng như những phát hiện lớn trong vật lý và hóa học đã được biến thành hữu ích trong sự tiến bộ của văn minh.

Chúng ta đã lần theo y học qua một chuỗi nấc thang đi lên: giai đoạn nguyên thủy, trong đó y học thoát ra từ ma thuật và tôn giáo để trở thành một nghệ thuật kinh nghiệm, như ta thấy ở người Ai Cập và Babylon; giai đoạn trong đó bản chất tự nhiên của bệnh tật được nhận ra, và tầm quan trọng của việc nghiên cứu bệnh như một hiện tượng của tự nhiên được tuyên bố; giai đoạn trong đó cấu trúc và chức năng của cơ thể người được khai mở; giai đoạn trong đó các đặc điểm lâm sàng và giải phẫu của bệnh tật được xác định; giai đoạn trong đó nguyên nhân của rối loạn được nghiên cứu một cách hữu ích; và giai đoạn cuối cùng — giai đoạn mà chúng ta vừa bước vào — là việc áp dụng tri thức ấy để phòng ngừa bệnh tật.

Khoa học đã hoàn toàn thay đổi thái độ của con người đối với bệnh tật.

Hãy lấy một minh họa cụ thể gần đây. Vài năm trước, tại Philadelphia và một số nơi khác ở Hoa Kỳ, một bệnh rất lạ xuất hiện, đặc trưng bởi ban ngoài da, sốt vừa phải, và tình trạng rối loạn

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

toàn thân tương ứng với mức độ lan rộng và mức độ nặng của ban. Bệnh đầu tiên bùng phát trong thủy thủ đoàn của một du thuyền tư nhân; sau đó trong thủy thủ đoàn của những thuyền khác, và trong những người sống tại các nhà trọ dọc bến tàu.

Bệnh ấy gây rất nhiều đau đớn và mất khả năng lao động. Có ba con đường có thể chọn. Một là chấp nhận bệnh như một cuộc viếng thăm của Thiên Chúa, một khổ nạn trừng phạt được gửi xuống từ trên cao, rồi kêu gọi cánh tay tinh thần của Giáo hội đến giúp. Ngoại trừ nhóm "Peculiar People", ngày nay rất ít người còn giữ quan điểm ấy hoặc thực hành theo cách ấy.

Người theo phái Christian Science có lẽ sẽ phủ nhận sự tồn tại của ban và sốt, từ chối thừa nhận ngứa ngáy, rồi tự đưa mình vào trạng thái hòa hợp với Vô hạn. Con đường thứ ba là phương pháp của y học thực nghiệm.

Trước hết, người ta nghiên cứu các điều kiện trong đó các ca bệnh riêng lẻ đã xảy ra. Yếu tố

chung duy nhất dường như là một số nệm rơm do bốn hãng khác nhau sản xuất, nhưng tất cả đều lấy rơm từ cùng một nguồn.

Điểm thứ hai là xác định mối liên hệ giữa rơm và ban. Một trong những nhà điều tra đã để trần cánh tay và vai trong một giờ giữa hai tấm nệm. Ba người tự nguyện ngủ trên các tấm nệm ấy một đêm. Các chất rây lọc từ rơm được đắp lên cánh tay. Trong tất cả những hoàn cảnh ấy, ban xuất hiện nhanh chóng, chứng minh một cách kết luận mối liên hệ giữa rơm và bệnh.

Thứ ba, chất rây lọc từ rơm và nệm đã được khử trùng kỹ lưỡng không gây ra ban.

Thứ tư, kiểm tra cẩn thận phần rây lọc từ rơm cho thấy có các ký sinh trùng sống, những con ve nhỏ; khi đắp chúng lên da, chúng nhanh chóng tạo nên ban đặc trưng.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

VỆ SINH HỌC

Khi nhà sử học có suy tư đứng đủ xa thế kỷ XIX để nhìn nó như một toàn thể, sẽ không có đặc điểm đơn lẻ nào nổi bật rõ hơn sự hoàn thành lời tiên tri của Descartes: rằng chúng ta có thể thoát khỏi vô số bệnh tật của cả thân thể lẫn tâm trí, nếu ta có đủ tri thức về nguyên nhân của chúng và về tất cả các phương thuốc mà tự nhiên đã cung cấp cho ta.

Vệ sinh học chiếm một vị trí trong số những cuộc cách mạng hiện đại vĩ đại — chính trị, xã hội và trí tuệ.

Nước Anh xứng đáng nhận công lao vì đã là nơi đầu tiên thừa nhận một cách thực tiễn châm ngôn *salus populi suprema lex* — sức khỏe của nhân dân là luật tối cao. Vào giữa và cuối thế kỷ, một nhóm người đáng chú ý — Southwood Smith, Chadwick, Budd, Murchison, Simon, Acland, Buchanan, J. W. Russell và Benjamin Ward Richardson — đã đặt vệ sinh thực hành trên một nền tảng khoa học.

Sir William Osler — *The Evolution of Modern Medicine*

Ngay cả trước khi thuyết vi trùng được chứng minh đầy đủ, họ đã nắm được quan niệm rằng cuộc chiến phải được tiến hành chống lại một mầm lây sống, vốn tìm thấy trong nghèo đói, bẩn thỉu và nhà ở khốn khổ những điều kiện cần cho sự tồn tại của nó. Một căn bệnh khủng khiếp gần như đã bị xóa sổ trong hai mươi lăm năm lao động gian khổ.

Thật khó hình dung rằng ngay trong ký ức của những người hiện còn sống, sốt phát ban dịch tễ từng là một trong những tai họa lớn của các thành phố lớn, từng bùng nổ thành những dịch bệnh khủng khiếp — và trong tất cả các bệnh dịch, nó gây tử vong nặng nề nhất cho nghề y. Trong trận dịch nặng tại Ireland vào thập niên bốn mươi của thế kỷ trước, một phần năm toàn bộ các bác sĩ trên đảo đã chết vì sốt phát ban.

Có thể hiểu rõ hơn cuộc thập tự chinh mới, được tri thức mới làm cho khả hữu, bằng cách xem xét một số bệnh mà cuộc chiến chống lại chúng hiện đang diễn ra tích cực.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Không gì minh họa rõ hơn sự phụ thuộc lẫn nhau giữa các khoa học bằng xung lực qua lại mà những nghiên cứu mới trong bệnh lý học và côn trùng học đã đem lại cho nhau, sau khi người ta phát hiện vai trò của côn trùng trong việc truyền bệnh. Bọ chét, rận, rệp giường, ruồi nhà, muỗi, ve — chỉ trong vài năm, tất cả đã nhận lấy vị trí của chúng như những tác nhân truyền bệnh quan trọng. Có thể xem số lượng ruồi như chỉ số vệ sinh của một nơi.

Việc phát hiện rằng côn trùng là kẻ vận chuyển bệnh tật cũng đã dẫn đến sự mở rộng rất lớn tri thức của chúng ta về lịch sử đời sống của chúng. Đầu thập niên chín mươi, khi Tiến sĩ Thayer và tôi đang bận nghiên cứu bệnh sốt rét tại Baltimore, chúng tôi bắt đầu những thí nghiệm về khả năng truyền ký sinh trùng; và một người lang thang, từng là sinh viên y khoa, đã tự nguyện làm đối tượng thử nghiệm.

Trước khi chúng tôi bắt đầu, Tiến sĩ Thayer tìm kiếm thông tin về các loài muỗi được biết tại Mỹ, nhưng hoàn toàn vô vọng: lúc ấy chưa hề có

nghiên cứu hệ thống nào. Công trình căn bản đưa chúng tôi vào đúng đường là chứng minh của Patrick Manson năm 1879 về mối liên hệ giữa bệnh giun chỉ và muỗi.

Trước đó đã có nhiều quan sát, và về sau cũng có thêm nhiều quan sát, về tầm quan trọng của côn trùng như vật chủ trung gian của các ký sinh trùng động vật. Nhưng chứng minh khoa học lớn đầu tiên về một bệnh nhiễm trùng lan rộng qua côn trùng là công trình của Theobald Smith, hiện ở Đại học Harvard, năm 1889, trong nghiên cứu về bệnh sốt Texas ở gia súc. Tôi vẫn nhớ rõ ấn tượng sâu sắc mà bản thông báo đầu tiên của ông gây ra cho tôi; xét về tính hoàn chỉnh, độ chính xác của chi tiết, sự chuẩn xác kiểu Harvey và kết quả thực tiễn, đó vẫn là một trong những công trình thực nghiệm rực rỡ nhất từng được thực hiện.

Thật khó so sánh trong bệnh lý học; nhưng tôi nghĩ rằng nếu tổ chức một cuộc bỏ phiếu giữa những người lao động trên khắp thế giới trong lĩnh vực bệnh tật, và nếu phán đoán dựa trên

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

thiệt hại đối với sức khỏe cùng số tử vong trực tiếp, thì lá phiếu sẽ được trao cho sốt rét như kẻ hủy diệt đơn lẻ lớn nhất của loài người.

Tả giết hàng nghìn người; dịch hạch, trong những năm tồi tệ, giết hàng trăm nghìn; sốt vàng, bệnh giun móc, viêm phổi, lao — tất cả đều tàn phá khủng khiếp, một số chủ yếu ở vùng nhiệt đới, một số khác ở các vùng ôn đới hơn. Nhưng sốt rét ngày nay, cũng như từ trước đến nay, là căn bệnh mà từ "đại dịch" có thể áp dụng một cách đặc biệt.

Tại đất nước này và tại châu Âu, sự tàn phá của nó đã giảm đi rất nhiều trong thế kỷ qua; nhưng ở vùng nhiệt đới, nó ở khắp nơi và luôn hiện diện, là kẻ thù đơn lẻ lớn nhất của người da trắng, và vào một số thời điểm, một số nơi, nó mang quy mô của một dịch bệnh khủng khiếp. Chỉ riêng tại một huyện ở Ấn Độ, trong bốn tháng cuối năm 1908, một phần tư toàn bộ dân số đã mắc bệnh và có 400.000 người chết — hầu như tất cả do sốt rét.

Sir William Osler — *The Evolution of Modern Medicine*

Ngày nay, quyền kiểm soát tai họa khủng khiếp ấy nằm trong tay chúng ta; và như tôi sẽ nói với các bạn sau ít phút nữa, phần lớn nhờ quyền kiểm soát ấy mà Kênh đào Panama đang được xây dựng.

Không bệnh nào minh họa tốt hơn sự tiến hóa dần dần của y học khoa học. Đây là một trong những bệnh lâu đời nhất mà con người biết đến. Người Hy Lạp và người Hy Lạp – La Mã đã biết rất rõ nó. Qua các nghiên cứu của W. H. S. Jones ở Cambridge, dường như rất có khả năng rằng, ít nhất một phần, sự suy thoái thể chất ở Hy Lạp và La Mã có thể là do sự gia tăng mạnh của căn bệnh này.

Các biểu hiện lâm sàng của sốt rét đã được biết rõ và được các tác giả cổ mô tả đáng khâm phục. Vào thế kỷ XVII, như tôi đã kể với các bạn, một phát hiện đáng chú ý đã được thực hiện: vỏ cây canh-ki-na là một thuốc đặc hiệu. Từ ngày nữ Bá tước hồi phục tại Lima cho đến năm 1880, một nền văn liệu khổng lồ về căn bệnh này đã tích lũy.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Theo đúng nghĩa đen, hàng nghìn người đã nghiên cứu những phương diện khác nhau của vô số vấn đề mà bệnh đặt ra. Văn liệu của đất nước này, đặc biệt của các bang miền Nam, trong nửa đầu thế kỷ trước, có thể nói là mang tính sốt rét là chủ yếu. Sự quan sát thông thường, kéo dài qua nhiều thế kỷ, đã làm tất cả những gì có thể.

Năm 1880, một phẫu thuật viên trẻ của quân đội Pháp tên Laveran, làm việc tại Algiers, trong khi soi máu dưới kính hiển vi, đã tìm thấy những thể nhỏ trong hồng cầu, có tính chất amip, mà ông tin là mầm bệnh. Lúc đầu, công trình của ông được chú ý rất ít; điều ấy không có gì đáng ngạc nhiên. Đó là câu chuyện cũ "Sói! Sói!"; đã có quá nhiều "mầm bệnh" được giả định đến nỗi nghề y trở nên nghi ngờ.

Nhiều năm trôi qua trước khi Tổng y sĩ Sternberg kêu gọi thế giới nói tiếng Anh chú ý đến công trình của Laveran. Công trình ấy được tiếp nhận tích cực tại Ý, và tại Mỹ bởi Councilman, Abbott cùng những người khác

trong nhóm chúng tôi ở Baltimore. Kết quả của các quan sát rộng rãi ấy là sự xác nhận ở mọi phương diện phát hiện của Laveran: bệnh sốt rét gắn liền với một ký sinh trùng đơn bào. Đó là bước thứ ba.

Quan sát lâm sàng; phát hiện kinh nghiệm về thuốc chữa; xác định sự hiện diện của ký sinh trùng. Hai bước khác theo sau nhanh chóng. Một phẫu thuật viên quân đội khác, Ronald Ross, làm việc tại Ấn Độ dưới ảnh hưởng công trình của Manson, đã chứng minh rằng bệnh được truyền bởi một số loài muỗi nhất định.

Các thí nghiệm xuất hiện để hỗ trợ những nghiên cứu về căn nguyên học. Có thể trích hai thí nghiệm. Những con muỗi đã đốt bệnh nhân sốt rét tại Ý được gửi sang London, rồi tại đó được cho đốt ông Manson, con trai Tiến sĩ Manson. Người này chưa từng sống ngoài nước Anh, nơi khi ấy không còn sốt rét cấp tính. Ông là một người hoàn toàn khỏe mạnh, cường tráng. Vài ngày sau khi bị các muỗi nhiễm bệnh đốt, ông xuất hiện một cơn sốt rét điển hình.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Thí nghiệm kia, tuy thuộc một dạng khác, cũng thuyết phục không kém. Ở một số vùng quanh Rome, tại Campania, sốt rét phổ biến đến mức vào mùa thu, hầu như mọi người trong vùng đều mắc bệnh, đặc biệt nếu là người mới đến. Tiến sĩ Sambon và một người bạn đã sống trong vùng ấy từ ngày 1 tháng Sáu đến ngày 1 tháng Chín năm 1900.

Phép thử là xem liệu họ có thể sống trong khí hậu cực kỳ nguy hiểm ấy suốt ba tháng mà không mắc sốt rét hay không, nếu áp dụng các biện pháp nghiêm ngặt để tránh muỗi đốt. Vì mục đích đó, túp lều nơi họ ở được bao kín bằng lưới, và họ ngủ dưới màn. Đến cuối thời gian ấy, cả hai người đều thoát khỏi bệnh.

Sau đó đến thắng lợi thứ năm và cuối cùng: phòng ngừa bệnh. Cuộc thập tự chinh chống sốt rét, do Sir Ronald Ross rao giảng và được thực hiện thành công trên quy mô lớn tại Ý, cũng như tại một số vùng của Ấn Độ và châu Phi, đã làm giảm rất nhiều tỷ lệ mắc bệnh. Trong giảng đường của mình, Giáo sư Celli ở Rome có một

biểu đồ thú vị cho thấy sự giảm tử vong do sốt rét ở Ý từ khi các biện pháp phòng ngừa được áp dụng: số chết đã giảm từ trên 28.000 người năm 1888 xuống dưới 2.000 người năm 1910.

Cần có một chiến dịch mạnh mẽ chống lại căn bệnh này trên khắp các bang miền Nam của đất nước này.

Câu chuyện về sốt vàng minh họa một trong những thắng lợi thực tiễn lớn nhất của y học khoa học; thật vậy, xét những hệ quả thương mại sâu rộng của nó, có thể xếp nó vào hàng những thành tựu hàng đầu của nhân loại.

Kể từ khi châu Mỹ được phát hiện, căn bệnh ấy đã là một trong những tai họa lớn của vùng này, lưu hành thường trực tại Spanish Main, thường lan đến các bang miền Nam, đôi khi lên phía Bắc, và không hiếm khi vượt qua Đại Tây Dương.

Hồ sơ của quân đội Anh tại Tây Ấn cho thấy một tỷ lệ tử vong kinh hoàng, chủ yếu do bệnh này. Tại Jamaica, trong hai mươi năm kết thúc năm 1836, tỷ lệ tử vong trung bình là 101 trên 1.000,

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

và trong một số trường hợp lên tới 178. Là một trong những bệnh nhiễm trùng đáng sợ nhất, các thời kỳ dịch ở các bang miền Nam thường gây hoảng loạn lan rộng, làm tê liệt hoàn toàn thương mại.

Có thể đánh giá mức độ kinh hoàng của tử vong qua trận dịch tại Philadelphia năm 1793, khi mười nghìn người chết trong ba tháng. Các dịch bệnh tại Tây Ban Nha vào đầu thế kỷ XIX cũng cực kỳ dữ dội. Chỉ cần lướt qua bộ sách lớn của La Roche về đề tài này là có thể hình dung ngay tầm quan trọng to lớn của căn bệnh trong lịch sử các bang miền Nam. Havana, ngay từ khi thành lập, đã là một ổ nóng của sốt vàng.

Những trí tuệ xuất sắc nhất trong nghề y đã bị cuốn hút vào việc giải quyết vấn đề này, nhưng đều vô hiệu. Hết ủy ban này đến ủy ban khác được bổ nhiệm, nhưng kết quả đều âm tính. Nhiều sinh vật khác nhau đã được mô tả như nguyên nhân gây bệnh, và có những minh họa đau buồn cho bi kịch gắn với các cuộc điều tra

được tiến hành mà không có đào tạo thích hợp hoặc kỹ thuật đúng đắn.

Đến năm 1900, không chỉ mặt bằng đã được dọn sạch, mà công trình về bệnh do côn trùng truyền của Manson và Ross đã đem lại cho các nhà quan sát một manh mối quan trọng. Người ta đã nhiều lần gợi ý rằng có mối liên hệ nào đó giữa muỗi đốt và các bệnh sốt nhiệt đới, đặc biệt bởi Nott ở Mobile — một nhà nghiên cứu rất đáng chú ý — và bởi thầy thuốc người Pháp Beauperthuy. Nhưng người đầu tiên công bố rõ ràng thuyết muỗi của bệnh là Carlos Finlay ở Havana.

Đầu mùa xuân năm 1900, trong thời kỳ Hoa Kỳ chiếm đóng Cuba, một ủy ban do Tổng y sĩ Sternberg — bản thân ông là một trong những người nghiên cứu tích cực nhất về bệnh — bổ nhiệm đã tiến hành các cuộc điều tra mới. Tiến sĩ Walter Reed, Giáo sư Vi khuẩn học tại Trường Y Quân đội, được giao phụ trách; Tiến sĩ Carroll của Quân đội Hoa Kỳ, Tiến sĩ Agramonte ở

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Havana và Tiến sĩ Jesse W. Lazear là các thành viên còn lại.

Tại Bệnh viện Johns Hopkins, chúng tôi đặc biệt quan tâm đến công trình ấy, vì Tiến sĩ Walter Reed là học trò yêu quý của Giáo sư Welch, là người bạn thân thiết của tất cả chúng tôi, và thường xuyên đến thăm các phòng thí nghiệm của chúng tôi. Tiến sĩ Jesse Lazear, người từng là bác sĩ nội trú của tôi, đã làm việc với Tiến sĩ Thayer và tôi về sốt rét, rồi rời vị trí phụ trách phòng thí nghiệm lâm sàng của tôi để tham gia ủy ban.

Nhiều phát hiện khoa học đã đem lại những minh họa rực rỡ về phương pháp nghiên cứu; nhưng trong công trình của những người này, ta thật khó biết nên khâm phục điều gì hơn: độ chính xác và chuẩn xác phi thường của các thí nghiệm, hay chủ nghĩa anh hùng của những con người ấy — sĩ quan và binh sĩ trong Quân đội Hoa Kỳ. Họ suốt thời gian đều biết rằng mình đang đùa với cái chết, và một số người đã phải trả giá.

Chứng minh đã thành công — không còn chút nghi ngờ nào — rằng sốt vàng có thể được truyền bởi muỗi; và mệnh đề phủ định cũng được chứng minh: bệnh không truyền qua các đồ vật nhiễm mầm bệnh.

Người ta phát hiện rằng cần một khoảng thời gian mười hai ngày hoặc hơn sau khi muỗi đốt bệnh nhân sốt vàng, thì muỗi mới có khả năng truyền nhiễm. Lazear đã để một con muỗi lạc đốt mình trong khi tiến hành thí nghiệm tại bệnh viện sốt vàng. Ông bị đốt ngày mười ba, phát bệnh ngày mười tám, và chết ngày hai mươi lăm tháng Chín; nhưng trước đó, ông đã kịp chứng minh trong hai trường hợp rằng muỗi có thể truyền bệnh.

Ông đã thêm tên mình vào danh sách dài những thành viên của nghề y đã hiến mạng sống trong khi tìm kiếm nguyên nhân của bệnh tật. Đối với những con người như Lazear, như Myers của Ủy ban Sốt vàng Liverpool, Dutton và Manson trẻ, có thể rất thích hợp khi hát lên từ một trong những bài thơ cao quý nhất của Mỹ lời tri ân mà

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Lowell từng dành cho những người con Harvard ngã xuống trong Nội chiến:

Nhiều người trong đức tin buồn bã đã kiếm tìm nàng, Nhiều người khoanh tay thở dài vì nàng; Nhưng những người này, anh em chúng ta, đã chiến đấu vì nàng, Đã lao động vì nàng trong hiểm nguy quý giá của đời sống, Yêu nàng đến mức đã chết vì nàng.

May mắn thay, tổng tư lệnh tại Cuba lúc ấy là Tướng Leonard Wood, vốn từng là bác sĩ quân đội, và ông là người đầu tiên đánh giá đúng tầm quan trọng của phát hiện này. Công tác vệ sinh của Havana được giao cho Tiến sĩ Gorgas; trong vòng chín tháng, thành phố đã được làm sạch khỏi sốt vàng, và ngoại trừ một đợt bùng phát nhẹ sau khi quân đội Mỹ rút đi, từ đó Havana vẫn không còn căn bệnh từng là tai họa của nó suốt nhiều thế kỷ.

Như Tướng Wood đã nhận xét: "Phát hiện của Reed đã cứu nhiều sinh mạng mỗi năm hơn số người đã mất trong Chiến tranh Cuba, và mỗi

năm cứu lợi ích thương mại của thế giới khỏi một tổn thất tài chính lớn hơn chi phí của Chiến tranh Cuba. Ông đến Cuba vào lúc một phần ba số sĩ quan trong ban tham mưu của tôi chết vì sốt vàng, và chúng tôi đã nản lòng trước thất bại của những nỗ lực kiểm soát bệnh."

Theo gương Havana, những trung tâm khác được tấn công, tại Vera Cruz và ở Brazil, với cùng thành công. Và có thể nói chắc rằng hiện nay, nhờ các nghiên cứu của Reed và đồng sự, với những biện pháp thích hợp, không quốc gia nào cần phải sợ một đợt bùng phát làm tê liệt vì căn bệnh từng đáng sợ này.

Các nghiên cứu khoa học trong hai thập niên cuối thế kỷ XIX đã làm cho việc hoàn thành Kênh đào Panama trở nên khả hữu. Dải eo đất hẹp ngăn cách hai đại dương lớn và nối hai lục địa lớn, suốt bốn thế kỷ đã mang tiếng xấu là "Nấm mồ của người da trắng". Lặng im trên một đỉnh Darien, Cortez cường tráng với đôi mắt đại bàng đã nhìn ra Thái Bình Dương. Ngay từ năm

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

1520, Saavedra đã đề xuất đào một kênh qua eo đất này.

Ở đó, thành phố đầu tiên của những người chinh phục Tân Thế giới được thành lập, và đến nay vẫn mang tên Panama. Người Tây Ban Nha, Anh và Pháp đã chiến đấu dọc các bờ biển của nó; người sáng lập Ngân hàng Anh đã đưa đến đó thuộc địa bất hạnh của mình; Raleigh, Drake, Morgan tên cướp biển, cùng hàng chục nhà phiêu lưu tìm vàng, đã gặp trong cơn sốt một kẻ thù mạnh hơn người Tây Ban Nha.

Trong nhiều năm, eo đất bị bệnh dịch hoành hành ấy bị bỏ mặc cho người da đen và người lai, cho đến năm 1849, được cơn sốt vàng California kích thích, một tuyến đường sắt được các kỹ sư Mỹ Totten và Trautwine khởi công và hoàn thành năm 1855 — một tuyến đường sắt mà mỗi thanh tà vẹt đều phải trả bằng một mạng người.

Giấc mơ của các nhà hàng hải và các kỹ sư thực hành được Ferdinand de Lesseps đảm nhận vào

tháng Giêng năm 1881. Câu chuyện về Công ty Kênh đào Pháp là một bi kịch không gì sánh được trong lịch sử tài chính, và có thể nói thêm, trong sự tàn phá của bệnh nhiệt đới. Sốt vàng, sốt rét, kiết lỵ, sốt phát ban đã cướp đi gần hai mươi nghìn nhân viên trong chín năm. Tỷ lệ tử vong thường xuyên vượt quá 100, đôi khi 130, 140, và vào tháng Chín năm 1885 đạt đến con số kinh hoàng 176,97 trên 1.000 công nhân. Đó gần như là tỷ lệ tử vong tối đa của quân đội Anh tại Tây Ấn trong thế kỷ XIX.

Khi Hoa Kỳ bắt tay hoàn thành Kênh đào năm 1904, mọi người đều cảm thấy rằng thành công hay thất bại phần lớn là vấn đề kiểm soát vệ sinh. Tri thức cần thiết đã có; nhưng trong những hoàn cảnh ấy, liệu nó có thể được làm cho có hiệu lực hay không? Nhiều người nghi ngờ. May thay, lúc ấy trong Quân đội Hoa Kỳ có một người đã từng trải qua thời kỳ học nghề ở Cuba, và người mà hơn bất cứ ai khác, sự biến mất của sốt vàng khỏi hòn đảo ấy là nhờ ông.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Toàn thể nghề y ở Hoa Kỳ đều cảm thấy rằng nếu Tiến sĩ Gorgas được trao toàn quyền kiểm soát công tác vệ sinh của Vùng Kênh đào Panama, thì vấn đề sức khỏe — cũng chính là vấn đề Kênh đào — có thể được giải quyết. Ban đầu có một khó khăn nghiêm trọng liên quan đến quyền kiểm soát hành chính cần thiết của một viên chức vệ sinh. Trong một cuộc gặp giữa Tiến sĩ Welch và tôi với Tổng thống Roosevelt, ông cảm nhận sâu sắc khó khăn ấy và hứa sẽ làm hết sức để khắc phục.

Ai cũng biết rằng lúc đầu, có lẽ cũng là điều tự nhiên, mọi việc không diễn ra thật trôi chảy, và phải mất một năm hoặc hơn mới tổ chức được đúng mức. Sốt vàng tái xuất hiện trên eo đất năm 1904 và đầu năm 1905. Tự bản thân việc làm sạch thành phố Panama, nơi suốt nhiều thế kỷ là một ổ dịch, đã là một nhiệm vụ khổng lồ; ngay cả sau khi Mỹ chiếm đóng, tỷ lệ tử vong trong một tháng vẫn đạt mức 71 trên 1.000 người đang sống.

Đã có rất nhiều minh họa rực rỡ về việc ứng dụng khoa học vào thực tiễn để bảo vệ sức khỏe cộng đồng và cứu mạng người; nhưng có thể nói chắc rằng, xét hoàn cảnh, lịch sử quá khứ và những khó khăn phi thường cần vượt qua, công trình do Ủy ban Kênh đào Eo đất hoàn thành là độc nhất.

Năm 1905 được dành cho tổ chức. Sốt vàng bị loại bỏ; và đến cuối năm, tỷ lệ tử vong chung ở người da trắng đã giảm xuống 8 trên 1.000, dù ở người da đen vẫn còn cao, 44 trên 1.000. Trong ba năm, với đội ngũ tăng dần, đã lên tới hơn 40.000 người, trong đó hơn 12.000 là người da trắng, tỷ lệ tử vong tiếp tục giảm.

Trong sáu bệnh nhiệt đới quan trọng, dịch hạch — từng đến eo đất một năm — đã nhanh chóng bị khống chế. Sốt vàng, bệnh đáng sợ nhất trong tất cả, không bao giờ tái diễn. Beriberi, năm 1906 gây ra sáu mươi tám ca tử vong, đã dần biến mất. Bệnh giun móc, tức ankylostomiasis, đã giảm đều đặn. Ngay từ đầu, sốt rét được lấy làm thước đo hiệu quả vệ sinh.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Trong suốt thời Pháp chiếm đóng, đó là kẻ thù chính cần xét đến, không chỉ vì khả năng gây tử vong, mà còn vì tình trạng mất khả năng lao động kéo dài sau nhiễm bệnh. Năm 1906, cứ 1.000 nhân viên thì có 821 người phải nhập viện vì sốt rét; năm 1907 là 424; năm 1908 là 282; năm 1912 là 110; năm 1915 là 51; năm 1917 là 14. Số tử vong do bệnh này giảm từ 233 năm 1906 xuống 154 năm 1907, 73 năm 1908, và 7 năm 1914.

Tỷ lệ tử vong do sốt rét trên 1.000 dân giảm từ 8,49 năm 1906 xuống 0,11 năm 1918. Kiết lỵ, sau sốt rét là bệnh nhiệt đới nghiêm trọng nhất trong vùng kênh đào, gây 69 ca tử vong năm 1906, 48 ca năm 1907; năm 1908, với gần 44.000 người, chỉ có 16 ca tử vong; và năm 1914 chỉ còn 4 ca.

Nhưng khi nhìn vào các số liệu chung, ta mới thấy rõ mức giảm phi thường đã diễn ra. Trong mỗi 1.000 người tham gia năm 1908, số tử vong chỉ bằng một phần ba so với năm 1906, và bằng một nửa so với năm 1907.

Năm 1914, tỷ lệ tử vong do bệnh ở nam giới da trắng đã giảm xuống 3,13 trên 1.000. Tỷ lệ ở 2.674 phụ nữ và trẻ em Mỹ có liên hệ với Ủy ban chỉ là 9,72 trên 1.000. Nhưng mức giảm đáng mừng nhất là ở người da đen, trong đó tỷ lệ tử vong do bệnh đã giảm xuống con số thấp đáng kinh ngạc là 8,77 trên 1.000 vào năm 1912; năm 1906, con số ấy là 47 trên 1.000.

Một kết quả đáng chú ý là năm 1908, các bệnh nhiệt đới gộp lại — sốt rét, kiết lỵ và beriberi — giết ít người hơn hai căn bệnh giết người lớn của vùng ôn đới là viêm phổi và lao: 127 người ở nhóm đầu và 137 người ở nhóm sau.

Toàn bộ câu chuyện có thể diễn đạt bằng hai từ: TỔ CHỨC HIỆU QUẢ. Giá trị đặc biệt của thí nghiệm vệ sinh này là nó đã được thực hiện, và thực hiện thành công, tại một trong những ổ dịch lớn của thế giới.

Tháng này qua tháng khác, Đại tá Gorgas cho xuất bản một tập báo cáo nhỏ bìa xám, *Báo cáo của Cục Vệ sinh thuộc Ủy ban Kênh đào Eo đất*. Tôi

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

là một trong những người được ưu ái nhận nó năm này qua năm khác; và vì luôn quan tâm sâu sắc đến các bệnh truyền nhiễm, đặc biệt là sốt rét và kiết lỵ, tôi nghi ngờ liệu có ai đọc nó đều đặn hơn tôi hay không.

Để làm bằng chứng cho tiến bộ phi thường mà Gorgas đã tạo ra trong vệ sinh học, tôi đưa ra một ví dụ ngẫu nhiên từ một trong các báo cáo hằng tháng của ông năm 1912: trong dân số hơn 52.000 người, tỷ lệ tử vong do bệnh đã giảm xuống 7,31 trên 1.000; ở người da trắng là 2,80, và ở người da màu là 8,77.

Nghề y không chỉ mang ơn Đại tá Gorgas và đội ngũ của ông vì chứng minh đáng chú ý này; họ còn đem lại một tấm gương về sự triệt để và hiệu quả, giành được sự khâm phục của toàn thế giới. Như J. B. Bishop, thư ký Ủy ban Kênh đào Eo đất, gần đây đã nói:

"Người Mỹ đến eo đất trong ánh sáng trọn vẹn của hai phát hiện vô giá ấy — sự truyền bệnh sốt vàng và sốt rét qua côn trùng. Họ vừa bắt đầu

công việc tích cực thì một đợt bùng phát sốt vàng xảy ra, gây ra một cơn hoảng loạn lớn trong toàn lực lượng đến mức nếu không thiếu phương tiện tàu hơi nước, toàn bộ lực lượng hẳn đã tháo chạy khỏi eo đất.

Việc áp dụng nhanh chóng, thông minh và mạnh mẽ các biện pháp đã được những phát hiện về muỗi chứng minh là hiệu quả không chỉ chặn đứng sự tiến triển của dịch, mà còn xua nó khỏi eo đất mãi mãi. Bằng cách ấy, và chỉ bằng cách ấy, việc xây dựng kênh đào mới trở nên khả hữu. Vì vậy, công lao tối cao trong việc xây dựng kênh đào thuộc về những con người dũng cảm, các phẫu thuật viên của Quân đội Hoa Kỳ, những người bằng lòng tận tụy cao cả đối với bổn phận và nhân loại đã liều mạng tại Havana trong các năm 1900–1901 để chứng minh chân lý của thuyết muỗi."

Một căn bệnh vẫn còn có quyền đòi hỏi đặc biệt đối với công chúng ở đất nước này. Khoảng mười bốn hay mười lăm năm trước, trong một bài diễn văn về vấn đề sốt thương hàn ở Hoa Kỳ, tôi

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

đã lập luận rằng vấn đề ấy không còn nằm trong tay nghề y. Đúng mùa hay trái mùa, chúng tôi đã rao giảng sự cứu thoát khỏi nó trong những tập sách đầy ắp báo cáo của các tiểu bang, các tạp chí y tế công cộng và tạp chí y khoa.

Dù đã làm được nhiều điều, sốt thương hàn vẫn là một vấn đề nghiêm trọng của quốc gia. Tại tiểu bang này, năm 1911, các bạn đã mất 154 sinh mạng vì sốt thương hàn; mỗi sinh mạng ấy đều bị hy sinh một cách không cần thiết, mỗi sinh mạng ấy đều là nạn nhân của sự lơ là và bất lực. Từ 1.200 đến 1.500 người khác đã trải qua một bệnh cảnh kéo dài, chậm chạp và dai dẳng.

Một quốc gia đầy mâu thuẫn và nghịch lý: một dân tộc sạch sẽ, chăm chút vệ sinh cá nhân cẩn thận, nhưng trong vấn đề vệ sinh công cộng lại bộc lộ một sự cẩu thả đơn giản là mang tính tội phạm; một dân tộc có lý trí, nơi giáo dục được phổ biến rộng rãi hơn bất kỳ quốc gia nào khác, lại thụ động chấp nhận những điều kiện thường đáng xấu hổ không thể diễn tả. Lời giải của vấn

đề không khó lắm. Những gì đã làm được ở nơi khác cũng có thể làm được ở đây.

Không phải chủ yếu ở các thành phố, dù tại đó tỷ lệ tử vong vẫn còn cao, mà là ở các thị trấn nhỏ hơn và các vùng nông thôn, nơi nhiều nơi điều kiện vệ sinh vẫn còn như thời Trung cổ.

Galen hẳn sẽ nhăn mũi khinh bỉ trước nguồn nước của thủ đô Dominion of Canada, nơi gần đây đã bị sốt thương hàn quét qua một cách đáng hổ thẹn! Không nghi ngờ gì rằng công chúng đang thức tỉnh; nhưng nhiều Hội đồng Y tế Tiểu bang cần được tổ chức hiệu quả hơn và được cấp kinh phí lớn hơn. Một số nơi khác là những mô hình tốt, và nhiều nơi tụt hậu không phải vì thiếu gương để noi theo.

Các viên chức y tế phải được đào tạo chuyên biệt về khoa học vệ sinh; và các trường y phải mở những khóa học đặc biệt dẫn tới văn bằng y tế công cộng. Nếu sức khỏe của nhân dân được xem là vấn đề của chính sách công, chứ không phải chính sách đảng phái, thì chỉ một chuyên

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

gia được đào tạo mới có thể được bổ nhiệm làm viên chức y tế công cộng — chứ không phải, như hiện nay vẫn thường xảy ra, một người có thế lực chính trị.

Đó là một câu chuyện dài và bi thảm trong biên niên sử của đất nước này. Một nhân vật lỗi lạc, vị giáo sư y khoa đầu tiên của Đại học này vào những năm đầu thế kỷ trước, Tiến sĩ Nathan Smith, trong chuyên khảo đáng chú ý của ông về *Sốt phát ban* năm 1824, đã kể bệnh ấy đã theo ông qua các cuộc di chuyển khác nhau như thế nào, từ năm 1787 khi ông bắt đầu hành nghề, xuyên suốt sự nghiệp của ông. Nếu ông có thể trở lại năm nay, trong khoảng một trăm bốn mươi hay một trăm năm mươi gia đình của tiểu bang, ông sẽ thấy cùng một bi kịch khốn khổ mà ông đã chứng kiến nhiều lần: sự hy sinh thiếu suy nghĩ của tuổi trẻ trên bàn thờ của vô minh và bất lực.

BỆNH LAO

Trong một dân số khoảng một triệu người, năm 1911 tại tiểu bang này có một nghìn bảy trăm người chết vì bệnh lao — một mức giảm gần 50 phần trăm trong ba mươi năm. Một thế hệ đã thay đổi hoàn toàn cách nhìn của chúng ta đối với một trong những tai họa khủng khiếp nhất của nhân loại. Thật kinh hoàng khi nghĩ đến sự tàn phá của bệnh này trong các cộng đồng văn minh.

Trước khi Robert Koch phát hiện trực khuẩn lao, chúng ta bất lực và tuyệt vọng. Trong một thứ định mệnh luận phương Đông, chúng ta khoanh tay chấp nhận một tình trạng mà tập quán lâu ngày đã làm cho trở nên có thể chịu đựng được.

Ngày nay, hãy nhìn sự tương phản! Chúng ta vừa có khả năng giúp đỡ, vừa có quyền hy vọng. Biết nguyên nhân của bệnh, biết cách nó được phân bố, có khả năng nhận ra các triệu chứng sớm tốt hơn, có khả năng chữa khỏi một tỷ lệ rất đáng kể các ca giai đoạn sớm, chúng ta dần dần đã tổ

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

chức một chiến dịch đầy nhiệt huyết, chắc chắn sẽ dẫn đến chiến thắng.

Những con số tôi đã trích dẫn cho thấy tỷ lệ tử vong đang giảm dần như thế nào. Chỉ xin đừng thất vọng nếu mức giảm tương đối nhanh ấy không được duy trì đều đặn trong toàn quốc. Đây là một cuộc chiến lâu dài chống lại một kẻ thù mạnh; và với ước tính thấp nhất, sẽ cần nhiều thế hệ trước khi bệnh lao cuối cùng được đặt, cùng với phong và sốt phát ban, vào hàng những căn bệnh đã bị đánh bại.

Giáo dục, tổ chức, hợp tác — đó là những vũ khí trong cuộc chiến của chúng ta. Tôi không cần đi vào chi tiết. Công việc do Hiệp hội Quốc gia thực hiện dưới sự hướng dẫn mạnh mẽ của thư ký Farrand; những nghiên cứu tiên phong của Trudeau và tinh thần lạc quan mà ông đem vào chiến dịch; chứng minh tuyệt vời của Hội đồng Y tế New York về những gì tổ chức có thể làm — tất cả đã giúp ích vô cùng trong cuộc xung đột toàn thế giới này.

Vài năm trước, trong một bài diễn văn tại Edinburgh, tôi đã nói về ba Tin Mừng mà con người đã công bố — Tin Mừng của linh hồn, Tin Mừng của tài sản, và Tin Mừng của thân thể. Tin Mừng thứ ba này, Tin Mừng của thân thể, đưa con người vào quan hệ với tự nhiên; nó thật sự là một *evangelion*, một tin vui về cuộc chinh phục cuối cùng của tự nhiên, nhờ đó con người đã cứu chuộc hàng nghìn đồng loại khỏi bệnh tật và cái chết.

Nếu, theo câu nói đáng nhớ của triết gia Hy Lạp Prodicus, *"Điều gì làm lợi cho đời sống con người, điều ấy là Thần"*, thì trong Tin Mừng mới này, chúng ta có thể thấy một mối dây nối giữa chúng ta với giống người viên mãn trong tương lai — những người sẽ nhìn thẳng vào tri thức, và trong tay họ, tự nhiên sẽ là một cuốn sách mở.

Đó là một bước đến gần ngày huy hoàng mà Shelley đã hát thật rực rỡ: *Hạnh phúc và Khoa học, tuy muộn, bừng rạng trên mặt đất; Hòa bình làm tâm trí vui tươi, sức khỏe làm thân xác đổi mới; Bệnh tật và khoái lạc không còn pha trộn nơi*

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

đây,
Lý trí và đam mê không còn giao chiến nơi kia, Trong khi tâm trí, thoát khỏi xiềng xích, trải rộng khắp mặt đất Những năng lực chinh phục tất cả của mình, Và nắm lấy vương trượng của một quyền thống trị bao la.

— *Daemon of the World*, Phần II.

LỜI DỊCH GIẢ

Vì cộng đồng, vì tri thức và vì ký ức nhân văn của y học

"Lịch sử y học không chỉ là lịch sử của bệnh tật và phương pháp chữa bệnh; đó còn là lịch sử của lòng nhân ái, của tư duy khoa học và của khát vọng không ngừng nhằm làm giảm đau khổ cho con người." – Bác sĩ ***Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)***

Khi bắt tay dịch *The Evolution of Modern Medicine — Sự tiến hóa của Y học hiện đại* của ***Sir William Osler***, tôi không chỉ tiếp cận một văn bản lịch sử y học. Tôi đang bước vào một dòng chảy lớn của văn minh nhân loại: dòng chảy trong đó bệnh tật, đau đớn, mê tín, quan sát, lý trí, thực nghiệm và lòng nhân đạo đã cùng nhau tạo nên khuôn mặt của nền y học hiện đại.

Sir William Osler không viết cuốn sách này như một người chỉ muốn kể lại quá khứ. Ông viết với tâm thế của một thầy thuốc hiểu rằng y học

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

không chỉ là kỹ thuật chữa bệnh, không chỉ là thuốc men, giải phẫu, phòng thí nghiệm hay bệnh viện. Y học còn là lịch sử của lòng trắc ẩn. Từ bàn tay đầu tiên đặt lên người đau yếu để an ủi, từ kinh nghiệm thô sơ của người nguyên thủy, từ đền thờ, thần chú, ma thuật, đến Hippocrates, Galen, Vesalius, Harvey, Pasteur, Lister và nền y học dự phòng hiện đại — tất cả đều nói lên một điều: con người đã phải đi một con đường rất dài để học cách hiểu bệnh tật, hiểu thân thể, hiểu sự sống và hiểu trách nhiệm của mình trước nỗi đau của đồng loại.

Tôi dịch tác phẩm này trước hết vì cộng đồng. Trong tiếng Việt, những tác phẩm kinh điển về lịch sử y học thế giới vẫn còn chưa thật sự phong phú, trong khi sinh viên y khoa, bác sĩ trẻ, nhân viên y tế, người làm nghiên cứu, người yêu lịch sử khoa học và độc giả phổ thông đều cần được tiếp cận những nền tảng tư tưởng như thế này. Một nền y học mạnh không chỉ cần máy móc hiện đại, thuốc mới, kỹ thuật cao; nó còn cần ký ức. Không có ký ức nghề nghiệp, người thầy

thuốc rất dễ trở thành một người thao tác kỹ thuật mà quên rằng phía sau mỗi chẩn đoán là một phận người, phía sau mỗi tiến bộ khoa học là mồ hôi, sai lầm, hy sinh và đôi khi là sinh mạng của những người đi trước.

Tôi dịch tác phẩm này cũng vì muốn góp một viên gạch nhỏ vào tủ sách y học nhân văn bằng tiếng Việt. Một xã hội càng hiện đại càng cần tri thức y học được trình bày một cách trong sáng, chuẩn mực và có chiều sâu văn hóa. Người bệnh cần hiểu y học không phải là phép màu; thầy thuốc cần hiểu y học không phải là quyền lực tuyệt đối; sinh viên y khoa cần hiểu nghề mình đang học đã được xây trên nền tảng của bao thế kỷ quan sát, tranh luận, phủ định, sai lầm và khai sáng. Lịch sử y học, vì vậy, không phải một môn phụ. Nó là tấm gương giúp nghề y tự soi lại mình.

Trong quá trình chuyển ngữ, tôi cố gắng giữ tinh thần nguyên tác: trang trọng, uyên bác, giàu chất cổ điển, nhưng không xa lạ với độc giả Việt Nam. Những thuật ngữ chuyên môn, tên riêng,

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

địa danh, khái niệm lịch sử và các đoạn trích cổ được chuyển dịch với sự thận trọng cao nhất có thể. Tôi không xem dịch thuật là thay chữ Anh bằng chữ Việt. Dịch thuật, đặc biệt với một tác phẩm lịch sử y học, là công việc của sự lắng nghe: lắng nghe tác giả, lắng nghe thời đại của tác giả, lắng nghe ngôn ngữ của khoa học, và lắng nghe nhịp tiếp nhận của người đọc hôm nay.

Về phương diện pháp lý, bản dịch này được thực hiện với thiện chí tôn trọng đầy đủ pháp luật Việt Nam, các nguyên tắc chung của pháp luật quốc tế về quyền tác giả, tinh thần Công ước Berne, cũng như các điều kiện sử dụng nguồn văn bản công khai mà dịch giả đã tham khảo. Tôi tôn trọng quyền nhân thân của tác giả nguyên tác, ghi rõ tên tác giả, tên nguyên tác, nguồn tham khảo và không có bất kỳ ý định nào làm sai lệch danh dự, tư tưởng hoặc giá trị học thuật của tác phẩm gốc.

Bản Việt ngữ này là một tác phẩm dịch thuật, biên tập và diễn đạt lại bằng tiếng Việt trên cơ sở

nguyên tác tiếng Anh đã được công bố. Phần dịch thuật tiếng Việt, lời dịch giả, chú giải, cách trình bày, hiệu đính và các yếu tố biên tập do dịch giả thực hiện cần được tôn trọng như một lao động trí tuệ độc lập. Việc chia sẻ, trích dẫn, giới thiệu hoặc sử dụng bản dịch này nên được thực hiện với tinh thần minh bạch, ghi nguồn đầy đủ, không cắt xén gây sai nghĩa, không mạo nhận công sức dịch thuật và không sử dụng theo cách trái với pháp luật hiện hành.

Tôi chủ trương đưa tri thức đến gần cộng đồng, nhưng đưa tri thức đến cộng đồng không có nghĩa là buông lỏng trách nhiệm pháp lý hoặc đạo đức học thuật. Tự do tri thức phải đi cùng sự trung thực. Chia sẻ phải đi cùng ghi nhận. Phổ biến phải đi cùng tôn trọng. Một xã hội văn minh không chỉ được đo bằng số lượng sách được đọc, mà còn bằng cách chúng ta đối xử với tác giả, dịch giả, người nghiên cứu và độc giả.

Tác phẩm này có giá trị lịch sử, học thuật và nhân văn; không phải tài liệu hướng dẫn chẩn đoán hay điều trị hiện đại. Nhiều quan điểm

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

trong sách phản ánh bối cảnh tri thức y học của đầu thế kỷ XX và những thời đại trước đó. Vì vậy, độc giả cần đọc tác phẩm trong tinh thần lịch sử: trân trọng những gì người xưa đã thấy, hiểu giới hạn của thời đại họ, và nhận ra con đường y học đã đi qua để đến được hôm nay.

Tôi đặc biệt muốn gửi bản dịch này tới các sinh viên y khoa và những người trẻ đang bước vào nghề y. Hãy học y học bằng trí tuệ, nhưng đừng quên học bằng lòng thương. Hãy tôn trọng bằng chứng khoa học, nhưng đừng khinh miệt lịch sử. Hãy giỏi kỹ thuật, nhưng đừng để kỹ thuật làm khô cạn tâm hồn. Một người thầy thuốc nếu chỉ biết bệnh mà không thấy người bệnh, chỉ biết xét nghiệm mà không nghe tiếng thở dài, chỉ biết phác đồ mà không hiểu nỗi sợ của con người, thì vẫn chưa chạm đến phần sâu nhất của y học.

Tôi cũng gửi đôi lời tới độc giả ngoài ngành y. Cuốn sách này không chỉ dành cho bác sĩ. Nó dành cho bất kỳ ai muốn hiểu vì sao nhân loại đã mất hàng nghìn năm để đi từ bùa chú đến

kính hiển vi, từ lời cầu xin thần linh đến vệ sinh công cộng, từ những suy đoán mơ hồ đến y học thực nghiệm. Đọc lịch sử y học là đọc lịch sử của chính thân phận con người: mong manh trước bệnh tật, nhưng không ngừng học hỏi; bé nhỏ trước thiên nhiên, nhưng không ngừng đứng dậy; hữu hạn trong đời sống, nhưng có khả năng truyền lại tri thức cho những thế hệ sau.

Nếu bản dịch này có thể giúp một sinh viên y khoa hiểu sâu hơn về nghề mình chọn, giúp một bác sĩ thêm yêu nghề giữa những mỏi mệt đời thường, giúp một độc giả phổ thông hiểu hơn về hành trình của khoa học, hoặc giúp cộng đồng nhìn y học với sự tỉnh táo và nhân ái hơn, thì công việc dịch thuật này đã có ý nghĩa.

Tri thức chỉ thật sự sống khi được lưu truyền. Nhưng tri thức chỉ thật sự cao quý khi được lưu truyền trong sự trung thực, khiêm nhường và trách nhiệm. Tôi xin trân trọng trao bản Việt ngữ này đến bạn đọc như một nén hương nhỏ dâng lên lịch sử y học, như một lời tri ân những người đi trước, và như một lời nhắn gửi tới tương

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

lai: hãy học, hãy nghi ngờ, hãy kiểm chứng, hãy chữa lành — và trên hết, hãy luôn giữ con người ở trung tâm của y học.

Hà Nội – Việt Nam; Mùa Hạ năm 2026

MINH HƯNG *(Bác sĩ Nguyễn Đông Hưng, M.D.)*

Minh Hưng (Nguyễn Đông Hưng) là một bác sĩ ngoại khoa, phẫu thuật viên Niệu khoa và là nhà nghiên cứu y học nhân văn. Với hành trình chuyển tiếp từ một sĩ quan Quân đội đến chuyên gia chính sách tại Cục Bảo trợ xã hội, anh đã dành nhiều tâm huyết cho nhóm yếu thế và trẻ em khuyết tật.

Bên cạnh nền tảng y khoa lâm sàng, Minh Hưng sở hữu tư duy đa ngành sắc bén với bằng Cử nhân Ngôn ngữ Anh và quá trình nghiên cứu chuyên sâu về Ngôn ngữ học lâm sàng (rối loạn giao tiếp ở trẻ tự kỷ). Chính sự giao thoa giữa khoa học kỹ thuật và ngôn ngữ học đã dẫn dắt anh đến một nhận thức bền vững: *Mọi phác đồ điều trị chỉ thực sự chữa lành khi được đặt trên nền tảng của sự hiện diện bình an và lắng nghe chân thành.*

Anh là người khởi xướng hướng tiếp cận Y học của Tâm thức – một hệ thống tích hợp giữa khoa học thần kinh hiện đại và triết học thực hành. Tác phẩm của anh, tiêu biểu là *"Giữa người với người" (2025)*, không chỉ là những tản văn y học mà còn là nhịp cầu nối liền tinh thần nhân bản thế kỷ XXI với minh triết "Cư trần lạc đạo" của Thiền phái Trúc Lâm đời Trần.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

Hiện nay, Minh Hưng tập trung giảng dạy khoa học ý thức và thiết kế các chương trình thực hành tỉnh thức cho cộng đồng thầy thuốc, giáo viên và phụ huynh. Qua các bài viết, anh mời gọi mỗi người quay về với "phản quan tự kỷ", lấy trí tuệ và lòng từ làm gốc để kiến tạo một nền y học nhân văn.

Triết hiệu hành động:

"Hiểu tâm là con đường vững nhất để chăm sóc thân."

DANH MỤC THUẬT NGỮ

NHÂN VẬT VÀ MỐC LỊCH SỬ Y HỌC

Liên quan đến tác phẩm *Sự tiến hóa của Y học hiện đại*

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
1	Sir William Osler	1849–1919	Tác giả nguyên tác, một trong những thầy thuốc và nhà giáo dục y khoa lớn nhất của y học hiện đại.
2	*The Evolution of Modern Medicine*	Xuất bản sau loạt bài giảng năm 1913	Tác phẩm khảo cứu lịch sử y học từ thời nguyên thủy đến nền y học

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			dự phòng hiện đại.
3	Chuỗi bài giảng Silliman	Đại học Yale, tháng 4 năm 1913	Loạt bài giảng nền tảng hình thành nên tác phẩm này.
4	Đại học Yale	Hoa Kỳ, đầu thế kỷ XX	Nơi Osler trình bày chuỗi bài giảng về sự tiến hóa của y học.
5	Lịch sử y học	Toàn bộ tác phẩm	Trục tư tưởng chính của sách: y học phát triển từ ma thuật, tôn giáo, kinh nghiệm đến

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			khoa học thực nghiệm.
6	Lòng cảm thông nguyên thủy	Thời tiền sử	Osler xem đây là cội nguồn nhân văn của y học: con người muốn giúp đỡ người đau yếu.
7	Y học nguyên thủy	Thời tiền sử	Hình thức chữa bệnh ban đầu dựa trên kinh nghiệm, bản năng, niềm tin và quan sát thô sơ.
8	Ma thuật	Thời nguyên thủy	Một trong những nguồn

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			gốc của y học và tôn giáo; bệnh tật thường được quy cho quyền lực vô hình.
9	Mana	Nhân học tôn giáo	Quyền năng tinh thần hoặc siêu nhiên được tin là tồn tại trong con người, vật thể hoặc nghi lễ.
10	Bùa hộ mệnh	Thời cổ đại và dân gian	Vật được tin là có khả năng bảo vệ con người khỏi bệnh tật,

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			quỷ thần hoặc tai họa.
11	Bùa chú và thần chú	Thời cổ đại	Hình thức chữa bệnh bằng lời nói, nghi lễ hoặc âm thanh, phản ánh tư duy ma thuật trong y học sơ khai.
12	Khoan sọ	Thời đồ đá mới	Một trong những thủ thuật ngoại khoa cổ nhất; được thực hiện để trị đau đầu, co giật hoặc "xua quỷ" khỏi đầu.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
13	Thầy tế – thầy thuốc	Xã hội cổ đại	Trong giai đoạn đầu, người chữa bệnh thường đồng thời là thầy tế, pháp sư hoặc người trung gian với thần linh.
14	Imhotep	Ai Cập cổ đại, khoảng thiên niên kỷ III TCN	Nhân vật thầy thuốc – kiến trúc sư được thần thánh hóa, tương ứng với Asklepios của Hy Lạp.
15	Y học Ai Cập	Cổ đại	Một trong những nền y học sớm nhất,

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			kết hợp kinh nghiệm thực hành với tôn giáo và ma thuật.
16	Giấy cói y học Ai Cập	Cổ đại	Các văn bản y học ghi lại đơn thuốc, bệnh chứng, thủ thuật và quan niệm chữa bệnh của người Ai Cập.
17	Giấy cói Ebers	Khoảng thế kỷ XVI TCN	Một trong những tài liệu y học Ai Cập cổ quan trọng nhất, chứa

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			nhiều bài thuốc và mô tả bệnh.
18	Ướp xác	Ai Cập cổ đại	Góp phần tạo kinh nghiệm về cơ thể, dù không dẫn trực tiếp đến giải phẫu học khoa học.
19	Herodotus	Thế kỷ V TCN	Sử gia Hy Lạp ghi nhận sự chuyên môn hóa của thầy thuốc Ai Cập theo từng bộ phận cơ thể.

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
20	Y học Assyria	Lưỡng Hà cổ đại	Nền y học chịu ảnh hưởng mạnh của tôn giáo, điềm báo, chiêm tinh và nghi lễ trừ tà.
21	Y học Babylon	Lưỡng Hà cổ đại	Kết hợp quan sát bệnh với bói toán, thiên văn, gan bốc thuật và luật lệ xã hội.
22	Bộ luật Hammurabi	Khoảng thế kỷ XVIII TCN	Một trong những bộ luật sớm nhất có quy định về thầy thuốc, phẫu

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			thuật, thù lao và hình phạt.
23	Luật báo phục	Cổ đại	Nguyên tắc "mắt đền mắt, răng đền răng", ảnh hưởng đến trách nhiệm nghề nghiệp trong y học cổ.
24	Gan bốc thuật	Babylon – Assyria	Hình thức bói toán qua gan động vật hiến tế, được dùng để dự đoán điềm lành dữ.
25	Chiêm tinh học Lưỡng Hà	Cổ đại	Gắn bệnh tật với ảnh hưởng của

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			các vì sao, hành tinh và điểm trời.
26	Y học Do Thái	Cổ đại	Nhấn mạnh vệ sinh, thanh tẩy, kiêng cữ và các quy định tôn giáo liên quan đến bệnh.
27	Luật Moses về vệ sinh	Cổ đại	Các quy định về sạch – ô uế, cách ly, ăn uống, bệnh ngoài da và đời sống cộng đồng.
28	Cách ly bệnh	Cổ đại đến hiện đại	Biện pháp phòng bệnh có

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			nguồn gốc rất sớm, về sau trở thành nguyên tắc quan trọng trong y tế công cộng.
29	Y học Trung Quốc	Cổ đại	Nền y học lâu đời với học thuyết Âm – Dương, kinh mạch, mạch chẩn và dược liệu.
30	Âm – Dương	Triết học Trung Hoa	Cặp nguyên lý đối lập – bổ sung dùng để giải thích sức khỏe, bệnh tật

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			và cân bằng cơ thể.
31	Chẩn mạch	Y học phương Đông	Phương pháp nhận định bệnh qua tính chất mạch, có vai trò quan trọng trong y học Trung Hoa.
32	Châm cứu	Cổ đại phương Đông	Phương pháp tác động lên các huyệt vị nhằm điều hòa khí huyết và cân bằng cơ thể.
33	Chủng đậu	Trung Hoa và châu Á cổ	Hình thức phòng đậu mùa

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			trước thời vaccine Jenner, một mốc quan trọng trong lịch sử miễn dịch.
34	Y học Nhật Bản	Cổ đại – trung đại	Chịu ảnh hưởng sâu sắc từ Trung Hoa, sau đó tiếp nhận thêm tri thức phương Tây.
35	Y học Hy Lạp	Thế kỷ V TCN trở đi	Bước ngoặt lớn khi bệnh tật dần được nhìn như hiện tượng tự nhiên thay vì

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			hoàn toàn thần linh.
36	Tinh thần duy lý Hy Lạp	Hy Lạp cổ đại	Nền tảng tư tưởng đưa y học thoát dần khỏi ma thuật và thần thoại.
37	Các nhà sinh lý học Ionia	Thế kỷ VI–V TCN	Nhóm triết gia tự nhiên tìm cách giải thích thế giới bằng nguyên lý vật chất và lý trí.
38	Anaximenes	Thế kỷ VI TCN	Triết gia xem không khí là nguyên lý đầu tiên, ảnh hưởng

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			đến học thuyết *pneuma*.
39	Pneuma	Hy Lạp cổ đại	"Khí", "hơi thở", "sinh khí"; khái niệm quan trọng trong sinh lý học cổ đại.
40	Heraclitus	Thế kỷ VI–V TCN	Triết gia của biến dịch, gắn với quan niệm mọi sự luôn vận động.
41	*Panta rhei*	Tư tưởng Heraclitus	"Mọi sự đều trôi chảy", biểu thị quan niệm vũ trụ luôn biến đổi.

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
42	Pythagoras	Thế kỷ VI TCN	Triết gia – nhà toán học ảnh hưởng đến y học qua học thuyết con số, hài hòa và ngày quyết định.
43	Ngày quyết định	Y học Hy Lạp	Những ngày bệnh có thể chuyển hướng rõ rệt, liên quan đến quan sát sốt và học thuyết Hippocrates.
44	Trường phái Crotona	Nam Ý cổ đại	Trung tâm triết học – y học gắn với Pythagoras

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			và các thầy thuốc triết gia.
45	Alcmaeon	Thế kỷ V TCN	Một trong những người đầu tiên xem não là cơ quan của tâm trí và nghiên cứu thần kinh.
46	Não là cơ quan của tâm trí	Hy Lạp cổ đại	Quan niệm tiến bộ, đối lập với cách xem tim là trung tâm tư duy.
47	Empedocles	Thế kỷ V TCN	Thầy thuốc – triết gia đưa ra học thuyết bốn

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			nguyên tố có ảnh hưởng lâu dài đến y học.
48	Bốn nguyên tố	Hy Lạp cổ đại	Lửa, khí, đất, nước; nền tảng cho bệnh lý học thể dịch về sau.
49	Bốn phẩm chất	Hy Lạp cổ đại	Nóng, lạnh, ẩm, khô; được dùng để giải thích bệnh, thuốc và cơ địa.
50	Democedes	Thế kỷ VI TCN	Thầy thuốc Hy Lạp nổi tiếng, được Herodotus kể lại, minh chứng cho địa vị

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			xã hội của thầy thuốc.
51	Thầy thuốc công cộng	Thành bang Hy Lạp	Thầy thuốc được thành bang thuê, phản ánh sự tổ chức xã hội của nghề y.
52	Asklepios	Thần thoại Hy Lạp	Thần chữa bệnh, biểu tượng quan trọng của truyền thống y học phương Tây.
53	Machaon	Truyền thuyết Homer	Con của Asklepios, thầy thuốc tham gia

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			cuộc chiến thành Troy.
54	Podalirius	Truyền thuyết Homer	Con của Asklepios, cùng Machaon đại diện cho hình ảnh thầy thuốc chiến trường cổ đại.
55	Cây gậy và con rắn	Biểu tượng y học	Biểu tượng gắn với Asklepios, đến nay vẫn được dùng trong y khoa.
56	Epidaurus	Hy Lạp cổ đại	Trung tâm thờ Asklepios nổi tiếng, nơi người

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			bệnh đến cầu chữa lành.
57	Asclepieion	Hy Lạp – La Mã	Đền chữa bệnh của Asklepios, kết hợp tôn giáo, nghỉ dưỡng, nghi lễ và điều trị.
58	Giấc ngủ ấp mộng	Y học đền thờ	Người bệnh ngủ trong đền để nhận chỉ dẫn chữa bệnh qua giấc mơ.
59	Cos	Hy Lạp cổ đại	Đảo quê hương Hippocrates, một trung tâm y học quan trọng.

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
60	Hippocrates	Khoảng 460–375 TCN	“Cha của y học”, biểu tượng của y học dựa trên quan sát và đạo đức nghề nghiệp.
61	Trước tác Hippocrates	Cổ đại Hy Lạp	Tập hợp nhiều văn bản y học được gán cho Hippocrates và trường phái của ông.
62	Lời thề Hippocrates	Cổ đại Hy Lạp	Văn bản đạo đức y khoa kinh điển, ảnh hưởng sâu rộng đến nghề y.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
63	*Aphorisms*	Truyền thống Hippocrates	Tập châm ngôn y học, nổi tiếng với câu "Đời ngắn, nghệ thuật dài".
64	Bệnh thiêng	Y học Hy Lạp	Tên cổ của động kinh; Hippocrates bác bỏ nguồn gốc thần linh của bệnh này.
65	*Vis medicatrix naturae*	Hippocrates	"Sức chữa lành của tự nhiên", quan niệm cơ thể có khả năng tự điều chỉnh và hồi phục.

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
66	Bệnh lý học thể dịch	Hy Lạp cổ đại	Học thuyết cho rằng bệnh do rối loạn các thể dịch trong cơ thể.
67	Bốn thể dịch	Hy Lạp – Trung cổ	Máu, đờm, mật vàng, mật đen; học thuyết chi phối y học hơn hai nghìn năm.
68	Cơn nguy kịch	Y học Hippocrates	Thời điểm bệnh chuyển biến rõ, có thể khỏi hoặc nặng lên.
69	Plato	427–347 TCN	Triết gia Hy Lạp có nhiều đoạn bàn về thầy

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			thuốc, linh hồn, thân thể và giáo dục.
70	Aristotle	384–322 TCN	Nhà tư tưởng lớn, đóng góp quan trọng cho sinh học, giải phẫu so sánh và lịch sử tự nhiên.
71	Theophrastus	Thế kỷ IV–III TCN	Học trò Aristotle, người đặt nền móng cho thực vật học, quan trọng đối với dược vật học.

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
72	Trường phái Alexandria	Thế kỷ III TCN	Trung tâm y học lớn, nơi giải phẫu học và sinh lý học cổ đại phát triển mạnh.
73	Museum Alexandria	Thời Ptolemy	Thiết chế học thuật gần giống đại học, quy tụ học giả, thư viện và nghiên cứu khoa học.
74	Thư viện Alexandria	Cổ đại	Biểu tượng của tri thức Hy Lạp – Alexandria, nơi lưu giữ kho tàng văn bản cổ.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
75	Phẫu tích người	Alexandria cổ đại	Bước ngoặt quan trọng giúp y học hiểu cấu trúc cơ thể người.
76	Herophilus	Thế kỷ III TCN	Nhà giải phẫu Alexandria, nghiên cứu thần kinh, não và mạch máu.
77	*Torcular Herophili*	Giải phẫu học	Cấu trúc xoang tĩnh mạch trong sọ mang tên Herophilus.
78	Erasistratus	Thế kỷ III TCN	Nhà giải phẫu – sinh lý học Alexandria,

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			phát triển học thuyết về *pneuma*.
79	Sinh khí	Y học cổ đại	Khí được cho là duy trì sự sống và chức năng cơ thể.
80	Tinh khí động vật	Y học Galen – Alexandria	Khái niệm dùng để giải thích vận động, cảm giác và chức năng thần kinh.
81	Galen	129–khoảng 200 SCN	Thầy thuốc Hy Lạp – La Mã có ảnh hưởng lớn nhất đến y học phương Tây

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			trong hơn một thiên niên kỷ.
82	Pergamon	Tiểu Á cổ đại	Quê hương Galen, cũng là trung tâm thờ Asklepios.
83	Y học võ sĩ giác đấu	La Mã cổ đại	Kinh nghiệm điều trị vết thương giúp Galen phát triển hiểu biết giải phẫu và phẫu thuật.
84	Celsus	Thế kỷ I SCN	Tác giả La Mã viết về y học, để lại mô tả nổi tiếng về viêm và

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			thực hành chữa bệnh.
85	Pliny	Thế kỷ I SCN	Tác giả *Natural History*, ghi lại nhiều quan niệm y học, dược liệu và phê phán thầy thuốc.
86	Y học La Mã	Cổ đại	Tiếp thu y học Hy Lạp, phát triển vệ sinh công cộng, cấp nước, cống rãnh và bệnh viện quân đội.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
87	Y học thời Trung cổ	Khoảng thế kỷ V–XV	Thời kỳ y học chịu ảnh hưởng của thần học, Galen, Ả Rập và các trường đại học sơ khai.
88	Thế giới quan Kitô giáo Trung cổ	Trung cổ	Tư tưởng cứu rỗi linh hồn và khổ hạnh ảnh hưởng đến cách nhìn thân thể, bệnh tật và y học.
89	Dịch hạch thế kỷ VI	Thời Justinian	Đại dịch lớn làm suy yếu thế giới La Mã – Byzantine và tác

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			động đến đời sống xã hội.
90	Trường phái Salerno	Nam Ý, thế kỷ IX–XII	Trung tâm y học lớn của châu Âu Trung cổ, được gọi là "Civitas Hippocratica".
91	Monte Cassino	Ý Trung cổ	Tu viện Benedictine có vai trò bảo tồn bản thảo và truyền thống học thuật cổ.
92	Constantinus Africanus	Thế kỷ XI	Dịch giả quan trọng đưa y học Hy Lạp – Ả Rập

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			vào Tây Âu qua tiếng Latin.
93	Trotula	Salerno Trung cổ	Nữ thầy thuốc nổi tiếng, gắn với các trước tác về bệnh phụ nữ và sản khoa.
94	*Antidotarium*	Salerno, khoảng thế kỷ XII	Sách thuốc quan trọng, tiền thân của dược điển Trung cổ.
95	*Regimen Sanitatis Salernitanum*	Trung cổ	Tác phẩm thơ về vệ sinh, chế độ sống và y học gia đình rất phổ biến.

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
96	Y học Byzantine	Đông La Mã	Dòng truyền thừa y học Hy Lạp qua Constantinople và các tác giả biên soạn.
97	Oribasius	Thế kỷ IV	Thầy thuốc Byzantine, biên soạn đồ sộ, bảo tồn nhiều tri thức Galen và Hy Lạp.
98	Aetius xứ Amida	Thế kỷ VI	Tác giả y học Byzantine, ghi lại nhiều kiến thức lâm sàng và dược vật.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
99	Alexander xứ Tralles	Thế kỷ VI	Thầy thuốc Byzantine có ảnh hưởng, chú trọng kinh nghiệm lâm sàng.
100	Dioscorides	Thế kỷ I SCN	Tác giả *De Materia Medica*, nền tảng của dược vật học châu Âu nhiều thế kỷ.
101	Bản thảo Dioscorides Vienna	Thế kỷ VI	Một trong những bản thảo y học – thực vật học đẹp và quan

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			trọng nhất còn tồn tại.
102	Actuarius	Khoảng thế kỷ XIII–XIV	Tác giả Byzantine nổi tiếng với tác phẩm về nước tiểu, ảnh hưởng đến thuật soi nước tiểu.
103	Thuật soi nước tiểu	Trung cổ	Phương pháp chẩn đoán bằng quan sát màu sắc, cặn và tính chất nước tiểu.
104	Y học Ả Rập	Thế kỷ VIII–XIII	Dòng truyền thừa và phát triển y học Hy

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			Lạp qua thế giới Hồi giáo.
105	Edessa	Cận Đông cổ – trung đại	Trung tâm học thuật Kitô giáo phương Đông, có vai trò trong truyền dịch tri thức Hy Lạp.
106	Người Nestorius	Cận Đông Trung cổ	Cộng đồng Kitô giáo phương Đông có vai trò trong dịch thuật và truyền bá y học Hy Lạp.
107	Hunayn ibn Ishaq	809–873	Dịch giả vĩ đại, chuyển nhiều tác phẩm

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			Hippocrates, Galen và Aristotle sang Syriac, Ả Rập.
108	Rhazes	865–925	Thầy thuốc Ba Tư, nổi tiếng với quan sát lâm sàng và mô tả đậu mùa, sởi.
109	Phân biệt đậu mùa và sởi	Y học Ả Rập	Một trong những đóng góp lâm sàng quan trọng của Rhazes.
110	Avicenna	980–1037	Thầy thuốc – triết gia Ba Tư,

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			tác giả *Canon of Medicine*.
111	*Canon of Medicine*	Thế kỷ XI	Bộ sách y học có ảnh hưởng sâu rộng tại châu Âu và thế giới Hồi giáo nhiều thế kỷ.
112	Albucasis	936–1013	Phẫu thuật viên Ả Rập, có vai trò lớn trong truyền thống phẫu thuật Trung cổ.
113	Averroes	1126–1198	Triết gia – thầy thuốc Andalusia, nhà chú giải

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			Aristotle nổi tiếng.
114	Avenzoar	1094–1162	Thầy thuốc Andalusia, đại diện cho truyền thống y học thực hành Ả Rập – Tây Ban Nha.
115	Bệnh viện Hồi giáo	Trung cổ	Các bệnh viện Ả Rập tổ chức tương đối hoàn chỉnh, có khoa phòng, thầy thuốc, thuốc và chăm sóc.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
116	Geber	Thế kỷ VIII–IX, truyền thống luyện kim	Tên gắn với truyền thống hóa học – luyện kim Ả Rập, ảnh hưởng đến y hóa học về sau.
117	Gerard xứ Cremona	1114–1187	Dịch giả lớn tại Toledo, đưa nhiều tác phẩm Ả Rập – Hy Lạp sang tiếng Latin.
118	Trường dịch thuật Toledo	Thế kỷ XII–XIII	Cầu nối đưa tri thức Hy Lạp – Ả Rập vào Tây Âu Trung cổ.

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
119	Sự trỗi dậy của đại học	Thế kỷ XII–XIII	Mốc quan trọng trong tổ chức giáo dục y khoa, luật, thần học và triết học.
120	Đại học Bologna	Trung cổ	Trung tâm luật và y học, nổi bật với việc phục hồi nghiên cứu giải phẫu.
121	Mundinus	1270–1326	Tác giả sách giải phẫu được dùng nhiều thế kỷ, đại diện cho giải phẫu học đại học Trung cổ.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
122	Đại học Montpellier	Trung cổ	Trung tâm y học lớn của châu Âu, chịu ảnh hưởng Hy Lạp – Ả Rập và thực hành lâm sàng.
123	Arnold xứ Villanova	1235–1311	Thầy thuốc, học giả, tác giả nhiều trước tác y học và vệ sinh.
124	Henri de Mondeville	1260–1320	Phẫu thuật viên Pháp, đại diện cho ngoại khoa Trung cổ.
125	Guy de Chauliac	1300–1368	Tác giả sách phẫu thuật quan trọng, ảnh

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			hưởng lớn đến ngoại khoa châu Âu.
126	Peter xứ Abano	1257–1316	Thầy thuốc – triết gia, gắn với Padua, chiêm tinh học và nỗ lực dung hòa y học – triết học.
127	Albertus Magnus	Khoảng 1200–1280	Học giả bách khoa, chú giải Aristotle, có ảnh hưởng đến tự nhiên học Trung cổ.
128	Roger Bacon	Khoảng 1214–1292	Người nhấn mạnh thực

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			nghiệm, được xem là tiếng nói sớm của tinh thần khoa học hiện đại.
129	Chiêm tinh y học	Trung cổ – Phục Hưng	Quan niệm cho rằng sao trời ảnh hưởng đến bệnh tật, chẩn đoán, điều trị và thời điểm dùng thuốc.
130	Bói toán y học	Trung cổ	Các hình thức tiên đoán bệnh qua sao, mộng, dấu hiệu cơ thể hoặc nghi lễ.

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
131	Phục Hưng	Thế kỷ XV–XVI	Thời kỳ phục hồi học thuật cổ điển, mở đường cho giải phẫu học và khoa học hiện đại.
132	Chủ nghĩa nhân văn y học	Phục Hưng	Phong trào trở về với văn bản Hy Lạp – Latin, hiệu đính Hippocrates, Galen và các tác giả cổ.
133	Thomas Linacre	1460–1524	Học giả, thầy thuốc Anh, dịch Galen, góp phần sáng lập Royal

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			College of Physicians.
134	John Caius	1510–1573	Thầy thuốc – học giả Anh, đại diện cho y học nhân văn Phục Hưng.
135	Conrad Gesner	1516–1565	Nhà tự nhiên học, thư mục học và thầy thuốc, biểu tượng của tinh thần bách khoa Phục Hưng.
136	Paracelsus	1493–1541	Nhân vật nổi loạn chống quyền uy Galen

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			– Avicenna, thúc đẩy y hóa học và thuốc khoáng.
137	Y hóa học	Thế kỷ XVI–XVII	Hướng tiếp cận xem quá trình cơ thể và bệnh tật có nền tảng hóa học.
138	Thuốc spagyric	Truyền thống Paracelsus	Thuốc được bào chế theo nguyên lý luyện kim – hóa học, đối lập với dược học Galen truyền thống.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
139	Laudanum	Thế kỷ XVI trở đi	Cồn thuốc phiện gắn với Paracelsus, về sau trở thành thuốc giảm đau quan trọng.
140	Van Helmont	1579–1644	Nhà y hóa học, phát triển khái niệm Archaeus và nghiên cứu khí.
141	Archaeus	Paracelsus – Van Helmont	“Tinh thần” hoặc nguyên lý nội tại điều hành cơ thể theo quan niệm y hóa học cổ.

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
142	Copernicus	1473–1543	Nhà thiên văn đưa thuyết nhật tâm trở lại trung tâm khoa học, biểu tượng của cách mạng tư duy.
143	Andreas Vesalius	1514–1564	Người đặt nền móng cho giải phẫu học hiện đại bằng quan sát trực tiếp cơ thể người.
144	*De Humani Corporis Fabrica*	1543	Kiệt tác giải phẫu học của Vesalius, đánh dấu cuộc cách mạng trong tri

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			thức về cơ thể người.
145	Leonardo da Vinci	1452–1519	Nghệ sĩ – nhà giải phẫu, để lại các bản vẽ cơ thể người có giá trị khoa học lớn.
146	William Harvey	1578–1657	Người chứng minh tuần hoàn máu bằng quan sát và thực nghiệm.
147	*De Motu Cordis*	1628	Tác phẩm của Harvey về vận động của tim và máu, khai sinh sinh lý học thực

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			nghiệm hiện đại.
148	Tuần hoàn máu	Thế kỷ XVII	Phát hiện nền tảng cho sinh lý học, thay đổi hoàn toàn cách hiểu về tim và mạch máu.
149	Sanctorius	1561–1636	Nhà sinh lý học thực nghiệm, nghiên cứu cân bằng cơ thể, mồ hôi không cảm thấy và dụng cụ đo.
150	Nhiệt kế lâm sàng	Thế kỷ XVII trở đi	Dụng cụ đo nhiệt độ cơ thể,

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			biểu tượng của việc lượng hóa dấu hiệu lâm sàng.
151	Morgagni	1682–1771	Người đặt nền móng cho giải phẫu bệnh hiện đại bằng liên hệ triệu chứng với tổn thương cơ quan.
152	Giải phẫu bệnh	Thế kỷ XVIII	Khoa học nghiên cứu tổn thương cơ thể trong bệnh tật, giúp xác định vị

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			trí và nguyên nhân bệnh.
153	Thomas Sydenham	1624–1689	Thầy thuốc Anh được gọi là "Hippocrates của Anh", đề cao quan sát lâm sàng.
154	Lịch sử tự nhiên của bệnh	Thế kỷ XVII	Cách nhìn bệnh như một hiện tượng tự nhiên có diễn tiến, mô tả và quy luật riêng.
155	Boerhaave	1668–1738	Thầy thuốc Hà Lan, nhà giáo dục lâm sàng

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			lớn của Leyden, ảnh hưởng khắp châu Âu.
156	John Hunter	1728–1793	Nhà phẫu thuật – nhà tự nhiên học Anh, thúc đẩy bệnh lý học thực nghiệm và sưu tập y học.
157	Edward Jenner	1749–1823	Người phát triển vaccine đậu mùa từ đậu bò, mở đường cho miễn dịch học thực hành.
158	Vaccine đậu mùa	1796	Thành tựu phòng bệnh lớn,

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			chứng minh cơ thể có thể được bảo vệ trước bệnh truyền nhiễm.
159	Bichat	1771–1802	Người phát triển quan niệm mô học, chuyển trọng tâm bệnh từ cơ quan sang mô.
160	Mô học	Thế kỷ XIX	Khoa học nghiên cứu mô, giúp hiểu cấu trúc vi thể và bệnh lý của cơ thể.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
161	Laennec	1781–1826	Người phát minh ống nghe, đặt nền móng cho chẩn đoán thực thể hiện đại.
162	Ống nghe	1816–1819	Dụng cụ cách mạng hóa khám tim phổi và y học lâm sàng.
163	Virchow	1821–1902	Người sáng lập bệnh lý học tế bào, khẳng định bệnh phát sinh từ rối loạn tế bào.

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
164	Bệnh lý học tế bào	Thế kỷ XIX	Học thuyết cho rằng tế bào là đơn vị cơ bản của bệnh tật.
165	Pasteur	1822–1895	Nhà hóa học – vi sinh học Pháp, đặt nền móng cho thuyết vi trùng, vaccine và y học hiện đại.
166	Thuyết vi trùng	Thế kỷ XIX	Học thuyết cho rằng nhiều bệnh do vi sinh vật gây ra.
167	Lên men	Thế kỷ XIX	Nghiên cứu của Pasteur về lên

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			men mở đường cho hiểu biết về vi sinh vật và nhiễm trùng.
168	Lister	1827–1912	Phẫu thuật viên áp dụng thuyết vi trùng vào ngoại khoa, phát triển phương pháp sát khuẩn.
169	Ngoại khoa sát khuẩn	Thế kỷ XIX	Phương pháp giảm nhiễm trùng vết mổ bằng chất sát khuẩn, mở đầu

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			ngoại khoa hiện đại.
170	Koch	1843–1910	Nhà vi khuẩn học Đức, phát hiện trực khuẩn lao và phát triển kỹ thuật nuôi cấy, nhuộm vi khuẩn.
171	Nuôi cấy thuần khiết	Thế kỷ XIX	Kỹ thuật phân lập vi sinh vật, nền tảng của vi khuẩn học hiện đại.
172	Trực khuẩn lao	1882	Vi khuẩn gây bệnh lao do Koch chứng

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			minh, mở ra thời đại nghiên cứu căn nguyên bệnh.
173	Claude Bernard	1813–1878	Nhà sinh lý học thực nghiệm, nghiên cứu chức năng gan, nội môi và bài tiết nội tại.
174	Nội tiết	Thế kỷ XIX	Khái niệm về các chất do tuyến tiết trực tiếp vào máu, ảnh hưởng toàn thân.

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
175	Tuyến giáp	Y học hiện đại	Tuyến nội tiết quan trọng với tăng trưởng, chuyển hóa và phát triển trí tuệ.
176	Tuyến thượng thận	Y học hiện đại	Tuyến nội tiết liên quan đến bệnh Addison và các hormone quan trọng như adrenalin.
177	Hóa học y học	Thế kỷ XIX	Ứng dụng hóa học vào hiểu biết chuyển hóa, thuốc, độc

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			chất và bệnh tật.
178	Chuyển hóa	Y học hiện đại	Tổng hợp các phản ứng hóa học trong cơ thể, nền tảng của dinh dưỡng và bệnh học hiện đại.
179	Y học dự phòng	Thế kỷ XIX–XX	Ngành y học nhằm ngăn bệnh trước khi bệnh xảy ra, dựa trên vệ sinh, vaccine và kiểm soát dịch.

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
180	Vệ sinh học	Thế kỷ XIX	Khoa học về điều kiện sống, nước sạch, thoát nước, nhà ở và phòng bệnh cộng đồng.
181	Y tế công cộng	Hiện đại	Tổ chức xã hội nhằm bảo vệ sức khỏe dân cư, kiểm soát dịch bệnh và cải thiện môi trường.
182	Sốt phát ban dịch tễ	Cận – hiện đại	Bệnh truyền nhiễm từng tàn phá thành phố, liên quan đến

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			nghèo đói, đông đúc và chấy rận.
183	Sốt thương hàn	Thế kỷ XIX–XX	Bệnh đường ruột truyền qua nước, thực phẩm nhiễm bẩn; là vấn đề lớn của vệ sinh công cộng.
184	Sốt rét	Cổ đại đến hiện đại	Bệnh ký sinh trùng truyền qua muỗi, một trong những bệnh tàn phá nhân loại lâu dài nhất.

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
185	Laveran	1845–1922	Người phát hiện ký sinh trùng sốt rét trong máu năm 1880.
186	Ronald Ross	1857–1932	Chứng minh vai trò của muỗi trong truyền bệnh sốt rét.
187	Muỗi Anopheles	Y học nhiệt đới	Vật trung gian truyền ký sinh trùng sốt rét.
188	Bệnh sốt vàng	Châu Mỹ, thế kỷ XVIII–XX	Bệnh truyền qua muỗi từng gây các trận dịch lớn, ảnh hưởng thương mại và quân sự.

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
189	Walter Reed	1851–1902	Trưởng ủy ban chứng minh sốt vàng truyền qua muỗi.
190	Jesse Lazear	1866–1900	Thành viên ủy ban sốt vàng, hy sinh trong nghiên cứu bệnh.
191	Carlos Finlay	1833–1915	Người đề xuất sớm thuyết muỗi truyền sốt vàng.
192	William C. Gorgas	1854–1920	Tổ chức vệ sinh tại Havana và Panama, góp phần kiểm soát

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			sốt vàng và sốt rét.
193	Kênh đào Panama	Đầu thế kỷ XX	Thành công xây dựng gắn liền với vệ sinh học, kiểm soát muỗi và y học dự phòng.
194	Bệnh lao	Cổ đại đến hiện đại	Một trong những bệnh truyền nhiễm lớn nhất lịch sử, được Osler xem là trọng tâm của y học dự phòng.
195	Chiến dịch chống lao	Thế kỷ XIX–XX	Phối hợp phát hiện sớm, vệ

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			sinh, giáo dục cộng đồng, điều dưỡng và sanatorium.
196	Sanatorium	Thế kỷ XIX–XX	Cơ sở điều dưỡng bệnh lao dựa trên nghỉ ngơi, dinh dưỡng, không khí trong lành.
197	Trudeau	1848–1915	Người tiên phong trong phong trào điều dưỡng và phòng chống lao tại Hoa Kỳ.

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
198	Tin Mừng của thân thể	Tư tưởng Osler	Cách Osler gọi y học dự phòng và khoa học sức khỏe như một tin vui cho nhân loại.
199	Y học nhân văn	Xuyên suốt tác phẩm	Cách nhìn y học như sự kết hợp giữa khoa học, đạo đức, lịch sử và lòng trắc ẩn.
200	Tiến hóa của y học	Xuyên suốt tác phẩm	Chủ đề trung tâm: y học phát triển qua quan sát, lý trí, thực nghiệm, thất bại, hy sinh và

© Bản dịch tiếng Việt: Nguyễn Đông Hưng (Minh Hưng)

STT	Thuật ngữ / Nhân vật / Sự kiện	Thời điểm / Bối cảnh	Chú thích
			phục vụ cộng đồng.

HẾT